



Bavar. 1486 2



**BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.**

<36601344810011



<36601344810011

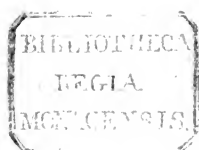
Bayer. Staatsbibliothek

Generalbericht
über die
Cholera-Epidemie
in München
einschlüssig der Vorstadt Au
im Jahre 18⁸⁶/₃₇.

Verfaßt von
Dr. Franz Xaver Kopp,
Königl. bayer. Kreis- und Stadtgerichts-Physikus und Polizei-Arzte
der Haupt- und Residenzstadt München.

Mit zwei Illuminirten Karten und zehn Uebersichtstabellen.

München, 1837.



Vor Erinnerung.

Durch die allerhöchste Gnade Sr. Majestät des Königs wurde ich unterm 14. September 1836 als Gerichtsarzt des königl. Landgerichts Au, zum Kreis- und Stadtgerichts-, dann Polizei-Arzte der königl. Haupt- und Residenz-Stadt München allergnädigst ernannt.

Ich übernahm diesen in jeder Hinsicht wichtigen ärztlichen Posten gerade zu jener Zeit, wo die ersten Erkrankungen an der Brechruhr, sowohl in der Stadt München, als in der Vorstadt Au, zum Vorschein kamen.

Es wurde mir schon früher, als die Brechruhr in der Mitte des Monats August im Markte Mittenwald erschien, und die Aufmerksamkeit der königl. Staatsregierung in hohem

Grade in Anspruch nahm, als damaligem Gerichtsärzte der Vorstadt und des Landgerichts Au, die Auszeichnung zu Theil, den Berathungen des Obermedizinal-Ausschusses, in Betreff der epidemischen Brechruhr, anzuwohnen.

In der Eigenschaft als Gerichtsarzt, — früher in der Vorstadt Au, später in der Hauptstadt selbst, — hatte ich Gelegenheit, über den herrschenden Krankheits-Charakter vor der Epidemie die erforderlichen Beobachtungen zu machen und zu sammeln, und besonders die ersten Brechruhrkranken in der Vorstadt Au und in der Hauptstadt München, amtlich zu constatiren.

Das organische Edikt über das Medizinalwesen in Bayern vom Jahre 1808 überträgt den Gerichtsärzten gesetzlich die Respizienz über sämtliche öffentliche Kranken- und Wohlthätigkeits-Anstalten u. , und bestimmt ferner, daß dieselben, als Organe der Regierung, bei herrschenden Epidemien und contagiösen Krankheiten jeder Art, die Krankheitsfälle in öffentlichen Anstalten sowohl als in der Privatpraxis zu constatiren, die gehörigen Notizen über den Charakter, Gang und Dauer der Epidemie zu sammeln, und der betreffenden königl. Regierung mitzutheilen haben.

Von dieser gesetzlichen Befugniß habe ich an der Seite Sr. Durchlaucht des kön. Staatsministers des Innern Hrn. Fürsten von Oettingen-Wallerstein, während der Cholera-

epidemie gehörigen Gebrauch gemacht, und nahe an tausend Cholerafranke mit Hochdemselben durch die bei Tag und Nacht fast unausgesetzt unternommenen Besuche beobachtet, und insbesondere durch sorgfältige Autopsie sowohl über den Charakter und Verlauf der Krankheit als über die Behandlungswesen und deren Erfolge, die nöthigen Notizen gesammelt.

Fünfhundert und sieben meist manifestirte Cholerafranke, wurden aber unter meiner speziellen Respizienz in den ärztlichen Besuchsanstalten behandelt. Eine bedeutende Zahl der wichtigsten und interessantesten Fälle in verschiedenen Distrikten der Stadt behandelte ich selbst, wodurch ich, außer der sorgfältigsten Autopsie bei vielen Hunderten von Kranken, — in den Stand gesetzt worden, so ziemlich sichere Resultate in Beziehung auf die Zulässigkeit dieser oder jener Heilmethode und über die Wirksamkeit, Nützlichkeit oder Schädlichkeit dieses oder jenes Mittels, in den verschiedenen Formen und Graden der epidemischen Brechruhr = Erkrankungen zu sammeln, — die mir bei der Abfassung dieses Berichtes in therapeutischer Beziehung als Basis gedient haben.

Fest überzeugt, daß nur durch die naturgetreue und auf reine Wahrheit gegründete Darstellung eines Faktums genügt, durch Entstellung desselben aber unendlich geschadet werde, habe auch ich mit Hintansehung jeder Rücksicht meine während der ganzen Dauer der Choleraepidemie gesammelten

Beobachtungen und Erfahrungen der Wahrheit getreu in diesem Berichte niedergeschrieben, und dabei die Wahrnehmungen mehrerer der ersten hiesigen Aerzte, namentlich auch die Resultate mehrerer Distriktsärzte benützt, — und mit zu Grunde gelegt.

Die meteorologischen und physikalischen Resultate verdanke ich der gütigen Mittheilung des Herrn geistlichen Rathes Siber, Mitglied der königl. bayer. Akademie der Wissenschaften.

Die allgemeinen Resultate der Leichenöffnungen sind theils das Ergebniß eigner Beobachtung der an mehreren Choleraleichen [im stadio paralytico und im stadio dinamico (Cholera-Typhus) Verstorbenen] gemachten Sektionen, theils sind sie die deßfalls gemachten Wahrnehmungen des um die medizinischen Wissenschaften hochverdienten königlichen Herrn Obermedizinalrathes und Universitäts-Professors Dr. Döllinger.

Die statistischen Notizen wurden aus den frühern Volkszählungen und aus später angestellten Recherchen, durch die königl. Polizei-Direktion München erhoben.

Die Zusammenstellungen der Erkrankungen nach den beigefügten tabellarischen Uebersichten, konnten nur mit Mühe und Zeitaufwand durch mannigfaltige Nachforschungen bewerkstelligt werden.

Der in Beziehung auf Epidemiologie und Medizinal-Statistik interessante Plan über den Gang und die Verzweigung der epidemischen Brechruhr in der königl. Haupt- und Residenzstadt München, die Erkrankungen in Zeiträumen von 10 zu 10 Tagen darstellend, wurde unter meiner Leitung und nach den von mir gesammelten und geordneten Materialien angefertigt.

Die graphische Uebersichts-Charte des täglichen Standes der Brechruhrkranken vom Ausbruche der Epidemie bis zum Ende derselben, mit Angabe der Zahl der Erkrankten, Genesenen, Gestorbenen, dann dem täglichen Stande des Baro- und Thermometers, der Witterungsbeschaffenheit, der herrschenden Winde, des Standes des Mondes — mit den entsprechenden General-Uebersichten der Brechruhrkranken, der sogenannten prophylaktischen Fälle (leichtern Brechruhrformen) sowie der meteorologischen Beobachtungen überhaupt, wurde nach den meteorologisch-graphischen Tabellen des Herrn Professors und geistlichen Rathes Dr. Siber entworfen und angefertigt.

Der Bericht selbst — eine schlichte Darstellung der vor, während, und nach der Brechruhrepidemie gesammelten medizinischen und physikalischen Beobachtungen und Erfahrungen — soll nur als ein schwacher Beweis des Strebens und guten Willens des Verfassers gelten, sowohl den allerhöchsten Anforderungen nach Kräften zu entsprechen, als zugleich der

Wissenschaft und der Menschheit durch eine möglichst getreue Schilderung der Brechruherepidemie in München einen Dienst erweisen zu wollen.

Die mit meiner Stellung als Kreis- und Stadtgerichts- dann Polizei-Physikus verbundenen, mannigfaltigen und häufigen Dienstesfunktionen, erlaubten mir nicht, Mehreres und Gediegeneres in einer so beschränkten Zeit zu liefern, als wohl hätte geschehen sollen — und können.

Möge daher der gute Wille des Verfassers nicht verkannt — und seine Leistungen mit Nachsicht aufgenommen werden!

I.

Entstehung und Gang der epidemischen Brechrühr bis zu ihrem Auftreten im Königreiche Bayern im Jahre 1836.

Die epidemische Brechrühr (*Cholera morbus epidemica, asiatica, orientalis*) diese in der Hand der Vorsehung so furchtbare Geißel des Menschengeschlechts, zeigte sich im Monat August des Jahres 1836 zum erstenmal in Bayern.

Entstanden an den sumpfigen Niederungen der Gangesaufläufe, wo sie seit Jahrhunderten endemisch bestand, und ihr Daseyn durch nicht geringe Verheerungen bezeichnete, hat sie im Laufe des 18. Jahrhunderts daselbst mehrere Epidemieen, in Folge der, in den dortigen Gegenden geführten Kriege gezeigt, und überschritt jene Grenzen, in welchen sie bisher eine gewisse Stabilität behauptet hatte. So erschien sie im Jahre 1817 in Jessore, in Malacca und Java mit solcher Intensität und Extensität, daß in kurzer Zeit von 4 Millionen Einwohnern nahe an 400,000 zu Grunde gingen. Im darauf folgenden Jahre (1818) kam sie nach Benares, Borneo, auf Bengalen, in Calcutta zum Vorschein, und drang bis Bombay vor. Von da verbreitete sie sich 1819 auf die Molukken Inseln, auf Isle de France und auf die Insel Bourbon;

im Jahre 1820 im Reiche der Birmanen, östlich nach China über Canton bis Peking und nach Japan, westlich nach Vorderindien. Hierauf rückte sie gegen Osten und Norden zu gleicher Zeit vor, erschien im Jahre 1821 am Persischen Meerbusen, und verbreitete sich von hier aus nach Arabien bis Basora und Bagdad an das Mittelmeer; zwei Jahre später (1823) über Schiras an die Ufer des caspischen Meeres, und erschien so 1826 am Fuße des Caucasus und zu gleicher Zeit in Sibirien, gegen die Polargegenden sich wendend; drang über Astrachan und Orenburg über einen großen Theil des russischen Reiches vor, und erreichte im Jahre 1830 im Innern Rußlands die Hauptstädte Moskau und Sct. Petersburg, wo sie ihr Vorhandenseyn durch eine enorme Zahl Schlachtopfer zu erkennen gab. Im Jahre 1831 überfiel sie in Afrika Egypten und durch den Russisch-Polnischen Krieg begünstigt, in Europa, Polen, Gallizien, Preußen, Oesterreich, Böhmen, Mähren und Ungarn, in welch' letzterem Lande sie, wie bekannt, ungeheure Verheerungen anrichtete — und erschien im Juni des nämlichen Jahres an Deutschlands Grenzen. Während sie sich in einem großen Theile der Preussischen und Oesterreichischen Staaten verbreitete, und plötzlich in Hamburg erschien, blieben Sachsen, Bayern und die meisten südwestlichen und nördlichen Gegenden Deutschlands verschont. Bald nach dem Erscheinen der Krankheit in Hamburg brach sie in mehreren Gegenden Englands aus, und bald nachher in Amerika, und überraschte noch in demselben Jahre Paris, wo sie höchst tumultuarisch austrat, und eine ungeheure Zahl Menschen dahintraffte. Im darauf folgenden Jahre (1832) erschien sie zum 2ten Male in Wien, Prag und Paris, jedoch nicht mehr in der großen Verbreitung und Heftigkeit, wie im verfloffenen Jahre 1833 zeigte sie sich mit bedeutender Verheerung in Norwegen, Belgien und Nordamerika. Im Jahre 1834 trat sie in Irland, Spanien und Schweden auf. Im darauf folgenden Jahre in Sardinien (Genua) und Italien (Triest und Venedig) von wo aus sie sich über einen großen Theil des Festlandes verbreitete, und im Sommer (Juni, Juli und August) des Jahres 1836 bis in das südliche Tyrol (Kreisbezirk Roveredo) vordrang, in Wien

und Prag zum 3ten Male erschien, und im Monate August 1836 auf bayerischem Boden, im Markte Mittenwalb (17ten) und zu Altötting (22ten) zuerst zum Ausbruche kam. Fast zu gleicher Zeit erschien diese furchtbare Seuche im Monate Oktober 1836 in der Stadt Eger an der nordöstlichen Grenze von Bapern, in Neapel und in der k. Haupt- und Residenzstadt München.

II.

Statistische Notizen

über die Haupt- und Residenzstadt München und der Vorstadt Au.

München, die Haupt- und Residenzstadt des Königreiches und zugleich die Hauptstadt des Isarkreises, liegt am westlichen Ufer der Isar auf einer Ebene, unter $29^{\circ} 51' 40''$ G. L. und $48^{\circ} 8' 20''$ G. B. 1621, 69 Par. Fuß über dem atlantischen, und 1586 Par. Fuß über dem mittelländischen Meere. Ihr Umfang beträgt $3\frac{1}{2}$ Stunde; der Flächeninhalt 455,854 Tagwerk.

Die Gegend um München ist eine ursprünglich unfruchtbare Ebene, voll Kies und Flugsand (aufgeschwemmtes Land), welche eine $\frac{1}{2}$ bis 1 Schuh tiefe Dammerde bedeckt, und war ohne Zweifel in frühester Zeit der Boden der Isar und eine Wüste voll Gestrüppe. Man sieht noch westlich eine Viertelstunde von der Stadt das ehemalige Ufer der Isar. Der Fleiß der Bewohner hat seit der Erbauung der Stadt (im 12. Jahrhunderte) diese Gegend durch Ackerkultur und Gartenkunst, besonders in den letzten Decennien ungemein verschönert, so zwar, daß man jetzt wenige europäische Produkte mehr vermisst. Prachtvoll ist der Anblick von dem Precipice, dem östlichen Ufer der Isar, auf die mit ihren vielen Thürmen und Kirchen prangende Königsstadt — und schwerlich gibt es ein schöneres Panorama in der Welt.

Die Stadt ist in vier Viertel und sechs Vorstädte, einschließig der Au, (die übrigens ihre eigene magistratische Verfassung hat, und der Sitz eines Landgerichtes ist) und in 50 Gemeindebistricte

abgetheilt. Die Lage der Stadtviertel und Vorstädte nach den Himmelsgegenden vom Mittelpunkte der Stadt, der Bildsäule am Hauptplatze, ist folgende:

1. das Ungerviertel südöstlich,
2. das Braggenauerviertel nordöstlich,
3. das Hackenviertel südwestlich,
4. das Kreuzviertel nordwestlich,
5. die Isarvorstadt südöstlich,
6. die Sect. Annavorstadt östlich,
7. die Schönfeldvorstadt nordöstlich,
8. die Marxvorstadt nordwestlich,
9. die Ludwigsvorstadt westlich, und
10. die Vorstadt Au südöstlich (jenseits der Isar).

Sowohl die Stadt als die Vorstädte, besonders die Marx-, Ludwigsvorstadt und Schönfeldsvorstadt haben viele breite, gesunde Straßen und freie, zum Theil mit Bäumen besetzte öffentliche Plätze, außer der k. Residenz und der Marburg viele ansehnliche, in architektonischer Hinsicht merkwürdige öffentliche Gebäude, herrliche Paläste, 25 Kirchen, eine Synagoge, 3 große und 3 kleine Kasernen.

In der innern Stadt zeichnen sich außer mehreren andern die Kaufinger-, Neuhauser-, Pranners-, die beiden Residenz-, Theater-, Schwabinger-, die Sendlinger-Straße und das sogenannte Thal durch ihre mehr regelmäßige Bauart und Breite aus.

Außerhalb der eigentlichen Stadt, besonders in der Schönfeld-, Marx-, und Ludwigsvorstadt, gewähren die in den 2 letzten Decennien neu erstandene Ludwigstraße, Karlsstraße, Theresienstraße, Bayerstraße, Brienerstraße, Türkenstraße, Sonnenstraße u. einen herrlichen Anblick. Die Häuser in den Vorstädten sind meistens im italienischen Geschmack erbaut, 2–3, in der Stadt selbst aber 3–4 Stock hoch. Das allgemein zu den Bauten verwendete Material besteht aus gebrannten Ziegelsteinen.

Unter den öffentlichen Plätzen sind bemerkenswerth: der herrliche Marx-Josefsplatz mit dem Standbilde des höchstseligen Königs

Maximilian Joseph; der Karolinenplatz mit dem Denkmale der in Rußland gefallenen 30,000 Bayern; der mit Bäumen besetzte Promenadeplatz; der Odeonsplatz; der große Haupt- oder Schranzenplatz u. a. m. Die meisten engen Gassen finden sich im Hacken- und Graggenauer-Viertel.

In der Isar- und Sct. Anna-Vorstadt sind die Parterre-Wohnungen größtentheils feucht, und werden zuweilen durch das Austreten der Isar unter Wasser gesetzt; dasselbe ist der Fall in einem großen Theil der Vorstadt Au.

Die Isar, welche von Süden gegen Norden an der ganzen östlichen Seite der Stadt vorbeiströmt, bewässert durch 2 von ihr abgehende Arme, die sich in mehrere Kanäle theilen, wovon einer die ganze Westseite, der andere die Ostseite der Stadt durchläuft und begränzt, sowohl die Stadt, als deren Vorstädte, mit Ausnahme der Ludwigs- und Maxvorstadt.

Diese zwei Arme des Hauptstroms lieferten der Stadt bisher größtentheils das Trinkwasser, das, wie sich leicht denken läßt, der Salubrität nicht genügend entsprach. Diesem Uebelstande wurde indeß in neuerer Zeit durch die Brunnthalers- und Gasteiger-Wasserleitungen, wodurch die ganze Stadt, mit Ausnahme der Max- und Ludwigs-Vorstadt, mit dem reinsten Quellwasser hinreichend versehen wird, ziemlich abgeholfen. Die Leitung des Wassers geschieht durch sehr zweckmäßig konstruirte Röhren von Gußeisen.

A.

Allgemeine meteorologische und physikalische Beobachtungen.

Die hohe freie Lage Münchens, das dem Luftzuge von allen Seiten ausgesetzt ist, die Nähe von Moosen und der gegen Süden gelegenen, zum Theile mit ewigem Schnee bedeckten Alpen und Tyrolergebirge, machen das Klima etwas unfreundlich, rauh, die Luft scharf, und die Witterung und Temperatur sehr veränderlich,

schnell und grell abwechselnd, so daß ein Temperaturwechsel von 15 bis 20 und mehreren Graden, gerade nicht selten, besonders im Hochsommer nach Gewittern vorkommt.

Die Temperatur ist übrigens die der gemäßigten nördlichen Zone. Die größte Hitze kommt in der Regel im Juli und August, die größte Kälte im Dezember und Januar vor. Die meisten heitern Tage fallen zu Ende des Frühlings, zu Anfang des Sommers (Mai und Juni) und zu Anfang des Herbstes (September bis gegen die Mitte Oktobers); die meisten trüben Tage im Spätherbste, Winter und Frühlings-Anfang. Frost und Schnee stellen sich gewöhnlich im Monate November zum erstenmal, und zum letztenmal im April ein.

Die hier nicht seltenen, mitunter sehr dichten Nebel kommen in der Regel in den Monaten November, Dezember, Februar und März zum Vorschein. Die herrschenden Winde sind: West, Südwest, Nordwest und Nordost.

Aus Simon v. Häberls (des um das Medizinalwesen in Bayern so hochverdieneten F. Obermedizinalrathes sel.) 25jährigen und des geistlichen Rathes und Professors Dr. Silber 7jährigen, mithin 32jährigen meteorologischen Beobachtungen — von 1805 bis 1836 inclusive — ergibt sich als allgemeines Resultat:

a) Für den Luftdruck.

Höchster Barometerstand	=	337,95
Niedrigster	„	= 303,64
Mittlerer	„	= 317,7875
Variation	„	= 24,31

b) Für die Temperatur.

Höchster Thermometer-Stand	=	+ 28°5
Niedrigster *)	„	= — 17,0
Mittlerer	„	= + 7,311
Variation	„	= 45,5 R.

*) Vor der Stadt zeigte sich der niedrigste Stand am 2. Febr. 1830 — 23,00.

Die Inclination des Magnetes ist zwischen 70 und 72 Graden, die Declination zwischen 18 und 19 Graden westwärts.

Der höchste Stand des Fischbein-Hygro-

meters ist = 50,5°

Der Niedrigste = 22,5°

Die Menge des jährlich gefallenen meteorischen Wassers nach einer siebenjährigen Durchschnittsrechnung beträgt auf einen französischen □ Fuß im Mittel = 23 Zoll 3 Linien.

Das Verhältniß der elektrischen Spannung ist in München wegen der hohen Lage (München ligt um mehr als 800 p. F. höher als Stuttgart) nothwendig ein ganz anderes, als in nieder gelegenen Städten und Gegenden. Trotz dem, daß sich das Klima hier mehr rauh, unfreundlich und veränderlich zeigt, ist dasselbe doch nichts weniger als ungesund. Nur den aus wärmern Klimaten einwandernden Fremden fällt der schnelle Temperaturwechsel von 15 und 20 Graden, oft an einem Tage mehrere Male, besonders lästig, und verursacht denselben bis zu allmählicher Klimatisirung so manches Unwohlseyn und hie und da selbst Entzündungen.

Die Luft ist in München zwar scharf und rauh, dabei aber sehr rein, stärkend und von schädlichen, mephitischen Ausdünstungen frei, erfordert besonders einen gut organisirten Brustbau und gesunde Respirationsorgane.

Die Bewohner, sowohl Eingeborne, als die an das Klima gewöhnten Fremden, erreichen nicht selten ein hohes Alter.

Die Reinhaltung der Straßen und freien Plätze wird von Seite des Magistrates bei dem so bedeutenden Umfange des Stadtgebietes mit möglichster Sorgfalt gehandhabt. Behufs dessen sind außer den die Stadt in verschiedenen Richtungen durchströmenden offenen Kanälen, — unterirdische Straßenkanäle zur Aufnahme der die Luft verderbenden Flüssigkeiten und Abfälle in mehreren Straßen angebracht worden, denen nichts zu wünschen übrig bleibt, als daß sie von Zeit zu Zeit durch Zufließen einer hinreichenden Wassermenge durchschwemmt, und somit leichter und zweckmäßiger gereinigt werden könnten.

Die Lebensweise der Bewohner ist nach den verschiedenen Ständen verschieden. Die der höhern Stände unterscheidet sich wohl kaum von der in andern großen Städten.

Mäßigkeit und Einfachheit haben sich seit dem Erscheinen der epidemischen Brechruhr in München unter den gebildeten Ständen allenthalben bemerklich gemacht; selbst unter dem niedrigsten Stande sind Ausschweifungen und Unordnungen in der Lebensweise seltner geworden. Ueberhaupt aber hat sich die thätige Theilnahme von Seite der höhern Stände, so wie auch des Bürgerstandes für die Unterstützung der Hilfsbedürftigen zur Zeit der Noth auf eine würdige Weise Fund gegeben, die allerdings eine rühmliche Erwähnung verdient. Die Lebensweise in der bürgerlichen Klasse der Bewohner Münchens ist im Ganzen einfach und dem Sittenverhältnisse und den Gewohnheiten entsprechend. Es ist nicht zu verkennen, daß diese Klasse mit der Civilisation sichtbar fortschreitet. Nur ist ein übertriebener Hang zur Pracht (Luxus) nicht selten Ursache der Zerrüttung häuslichen Glückes und des frühern Wohlstandes. Noch mehr aber ist dieser Hang zur Pracht und zum excentrischen Kleiderluxus unter der niedern und sogenannten dienenden Klasse wahrzunehmen und von den verderblichsten Folgen. Nicht minder ist hier auch Unmäßigkeit, Schwelgeri und Unreinlichkeit hie und da die Ursache so manchen physischen Leidens und Gebrechens.

Was die Nahrungsmittel anbelangt, so sind diese unstreitig in Beziehung auf Qualität von der besten Beschaffenheit und der Gesundheit in jeder Hinsicht zuträglich. Nachtheilig indessen ist nicht selten der übermäßige Genuß schlecht zubereiteter, fetter, grober, unverdaulicher Speisen; z. B. junge Käse, Speck- und Leberwürste, die im Sommer so leicht der Verderbniß unterliegen, und dann der Gesundheit nachtheilig werden; gebratene und durch Alter verdorbene Fische u. d. gl. Doch ist diesem Uebelstande, der meistens die arbeitenden Klassen berührte, durch die so zweckmäßige Organisation der Suppenanstalten größtentheils abgeholfen.

B.

Witterungs- und Krankheits-Constitution
vor dem Erscheinen der epidemischen Brechruhr in München
(vom 1. Jänner bis 23. Oktober 1836) mit Angabe der
Mortalität eines jeden Monats.

Januar.

1. Witterungsbeschaffenheit.

a) Barometerstand:

höchster am 2. Abends	. . . . .	324,72
niedrigster am 30. Morgens	. . . . .	308,04
mittlerer (berechneter)	. . . . .	318,804
Variation	. . . . .	16,68

b) Stand des Thermometers:

höchster Stand am 24. Mittags	. . . . .	+ 7,0
niedrigster am 2. Morgens	. . . . .	— 15,2
mittlerer (berechneter)	. . . . .	— 1,385
Variation	. . . . .	22,2

c) Herrschende Winde:

Nordwest und West.

d) Himmelsbeschaffenheit:

an drei Tagen fiel Regen, an fünf Schnee, fünf Tage
waren heiter, fünfzehn Tage waren trübe und neblig. —
Regenmenge: 13 P. Lin.

2. Krankheits-Constitution.

Entzündlich-gastrisch, pituitös-nervös.

3. Krankheitsformen.

Lungen-, Leber- und Darmentzündungen, gastrisch-billöse und
pituitöse Fieber und Diarrhöen mit der Tendenz ins Nervöse.

4. Mortalität: 231.

Februar.

1. Witterungsbeschaffenheit.

a) Barometerstand:

höchster am 15. Mittags	.	.	.	.	323,67
niedrigster am 3. Mittags	.	.	.	.	309,44
mittlerer	.	.	.	.	314,723
Variation	.	.	.	.	14,23

b) Thermometerstand:

höchster am 1. Mittags	.	.	.	.	+ 4,6
niedrigster am 21. Morgens	.	.	.	.	— 9,0
mittlerer	.	.	.	.	+ 0,643
Variation	.	.	.	.	13,6

c) Herrschende Winde:

West, Nord und Nord-West.

d) Himmelsbeschaffenheit:

an zwei Tagen fiel Regen, an sechzehn Schnee, zwei Tage waren heiter, neun trübe und neblig. — Regenmenge: 22 P. Lin.

2. Krankheitskonstitution.

Entzündlich: gastrisch: biliös.

3. Krankheitsformen.

Entzündungen, gastrische Fieber und gastrisch-biliöse Diarrhöen.

4. Mortalität: 254.

März.

1. Witterungsbeschaffenheit.

a) Barometerstand:

höchster am 19. Morgens	.	.	.	323,44
niedrigster am 8. Morgens	.	.	.	309,88
mittlerer	.	.	.	316,565
Variation	.	.	.	13,56

b) Thermometerstand:

höchster am 23. Mittags	.	.	+	15,4
niedrigster am 5. Abends	.	.	-	6,8
mittlerer	.	.	+	6,098
Variation	.	.	.	22,2

c) Herrschende Winde:

West-, Süd- und Nordwind.

d) Himmelsbeschaffenheit:

an acht Tagen fiel Regen, an fünf Tagen Schnee, zehn Tage waren heiter, acht Tage trübe, neblig und wolfig.
Regenmenge: 18 P. Lin.

2. Krankheitskonstitution.

Gastrisch: entzündlich.

3. Krankheitsformen.

Gastrisch: biliöse Diarrhöen und Entzündungen der Brust- und Unterleibsorgane, jedoch immer mit gastrischer Komplikation.

4. Mortalität: 285.

April.

1. Witterungsbeschaffenheit.

a) Barometerstand:

höchster am 23. Morgens	.	.	319,46
niedrigster am 9. Abends	.	.	312,03
mittlerer	.	.	316,090
Variation	.	.	7,43

b) Thermometerstand:

höchster am 24. Mittags	.	.	+	17,2
niedrigster am 4. Morgens	.	.	+	0,5
mittlerer	.	.	+	6,737
Variation	.	.	.	17,7

c) Herrschende Winde:

West- und Nordwest.

d) Himmelsbeschaffenheit:

an zehn Tagen fiel Regen, an vier Schnee, sechs Tage waren heiter, zehn trübe, neblig und wolfig. — Regenmenge: 18 P. Lin.

2. Krankheitskonstitution.

Entzündlich-gastrisch.

3. Krankheitsformen.

Hefige Entzündungen der Brust- und Unterleibsorgane, jedoch nie ohne gastrische Complication; gastrische Fieber und Diarrhöen.

4. Mortalität: 290.

M a i.

1. Witterungsbeschaffenheit.

a) Barometerstand:

höchster am 16. Abends	323,66
niedrigster am 1. Mittags	309,76
mittlerer	317,602
Variation	13,90

b) Thermometerstand:

höchster am 23. Mittags	+ 18,6
niedrigster am 11. Morgens	+ 1,0
mittlerer	+ 8,479
Variation	17,6

c) Herrschende Winde:

Südwest und Nordost.

-d) Himmelsbeschaffenheit:

an neun Tagen fiel Regen, an zwei Schnee, elf Tage waren heiter, neun trübe, wolfig (an 2 Tagen Gewitter) und neblig. Regenmenge: 31 P. Lin.

2. Krankheitskonstitution.

Rein gastrisch.

3. Krankheitsformen.

Gastrische Fieber und Diarrhöen.

4. Mortalität: 269.

Juni.

1. Witterungsbeschaffenheit.

a) Barometerstand:

höchster am 27. Morgens	.	.	322,38
niedrigster am 2. Abends	.	.	315,64
mittlerer . . . . .	.	.	318,729
Variation . . . . .	.	.	6,74

b) Thermometerstand:

höchster am 24. Mittags	.	.	+ 24,0
niedrigster am 16. Abends	.	.	+ 8,0
mittlerer . . . . .	.	.	+ 13,221
Variation . . . . .	.	.	18,0

c) Herrschende Winde:

Süd, Südwest und Nordwest.

d) Himmelsbeschaffenheit:

an vierzehn Tagen fiel Regen, elf Tage waren heiter,
fünf Tage trübe oder wolfig. Regenmenge: 22 P. Lin.

2. Krankheitskonstitution.

Rein gastrisch.

3. Krankheitsformen.

Gastrische Fieber und Diarrhöen.

4. Mortalität: 231.

Juli.

1. Witterungsbeschaffenheit.

a) Barometerstand:

höchster am 31. Abends . . . . .	.	.	321,56
niedrigster am 20. Abends . . . . .	.	.	314,67
mittlerer . . . . .	.	.	319,226
Variation . . . . .	.	.	6,89

b) Thermometerstand:

höchster am 3. Mittags . . .	+ 24,2
niedrigster am 24. Morgens . . .	+ 7,8
mittlerer	+ 15,118
Variation	16,4

c) Herrschende Winde:

Südwest und Nordwest.

d) Himmelsbeschaffenheit:

an zehn Tagen fiel Regen, acht Tage waren heiter, dreizehn Tage trübe und wolfig. Regenmenge: 13,5 P. Lin.

2. Krankheitskonstitution.

Gastrisch, biliös.

3. Krankheitsformen.

Galliges Erbrechen, gallige Diarrhöen, Choleringen.

4. Mortalität: 217.

August.

1. Witterungsbeschaffenheit.

a) Barometerstand:

höchster am 1. Morgens . . .	321,69
niedrigster am 21. Mittags . . .	316,90
mittlerer	319,241
Variation	4,79

b) Thermometerstand:

höchster am 15. Mittags . . .	+ 20,8
niedrigster am 21. Mittags . . .	+ 8,4
mittlerer	+ 14,264
Variation	12,4

c) Herrschende Winde:

Nordost, Nordwest und Südwest.

d) Himmelsbeschaffenheit:

an zehn Tagen fiel Regen, elf Tage waren rein und heiter.

ter, zehn Tage waren trübe und wolfig. (An 2 Tagen waren Gewitter.) Regenmenge: 36 P. Lin.

2. Krankheitskonstitution.

Gastrisch-biliös.

3. Krankheitsformen.

Biliös-gastrische Fieber, biliös-feröse Diarrhöen und Choleringen und sporadische Brechruhr.

4. Mortalität: 220.

September.

1. Witterungsbeschaffenheit.

a) Barometerstand:

höchster am 22. Abends	522,08
niedrigster am 30. Morgens	314, 51
mittlerer	319,001
Variation	7,57

b) Thermometerstand:

höchster am 4. Mittags	+ 20,9
niedrigster am 12. Morgens	+ 5,0
mittlerer	+ 11,221
Variation	15,9

c) Herrschende Winde:

West, Südost und Nordwest.

d) Himmelsbeschaffenheit:

an zwölf Tagen fiel Regen, vier Tage waren heiter, vier: zehn Tage trübe und wolfig. Regenmenge: 22½ P. Lin.

2. Krankheitskonstitution.

Gastrisch-biliös.

3. Krankheitsformen.

Gastrisch-pituitös-biliöse Fieber, biliös-feröse und selbst ruhrartige Durchfälle, Choleringen und Cholera sporadica.

4. Mortalität: 196.

Oktob er,
bis zur Entwicklung der epidemischen — asiatischen Brechruhr,
am 23. Oktober.

1. Witterungsbeschaffenheit.

a) Barometerstand:

höchster am 22. Abends	.	.	323,06
niedrigster am 2. Morgens	.	.	315,00
mittlerer . . . . .	.	.	319,00
Variation . . . . .	.	.	8,06

b) Thermometerstand:

höchster am 7. Mittags	.	.	+	17,8
niedrigster am 22. Morgens	.	.	+	5,0
mittlerer . . . . .	.	.	+	11,4
Variation . . . . .	.	.	.	12,8

c) Herrschende Winde:

Ost und West.

d) Himmelsbeschaffenheit:

an drei Tagen fiel Regen, an — Tagen Schnee, zehn Tage waren heiter, neun Tage trübe, neblig oder wolfig. —
Regenmenge: 23 P. Lin.

2. Krankheitskonstitution.

Gastrisch = biliös = entzündlich.

3. Krankheitsformen.

Gastrisch = pituitöse und gallichte Fieber, Diarrhöen, Cholerinen und sporadische Brechdurchfälle, hie und da Brustfell- und Leber-entzündungen mit gastrisch = biliöser Complication.

Die Fortsetzung der Witterungskonstitution vom 23. Oktober bis zum 18. Januar inclusive ist in der anliegenden lithographirten und illuminirten Karte über den täglichen Kranken- und Witterungs-Stand während der ganzen Dauer der Epidemie enthalten.

C.

Allgemeine Resultate

des Barometer-, Thermometer- und Hygrometerstandes, so wie der Witterungskonstitution des Jahres 1836.

A. Barometerstand.

- a. Der höchste Barometerstand des ganzen Jahres fiel, wie im vorigen Jahre auf den 2. Januar mit 524,72 P. Lin.
- b. Der niedrigste aber auf den 30. desselben Monats mit 308,04, folglich mit einer Variation im ganzen Jahre von 16'68''' c. Der mittlere aus allen berechnete Stand ergibt sich für das ganze Jahr = 317,6627.

B. Thermometerstand.

- a. Der höchste Stand des Thermometers war am 3. Juli = + 24,2.
- b. Der niedrigste am 2. Jänner = — 15,2
- c. Der mittlere = + 7,311.

C. Hygrometerstand.

- a. Der höchste Stand des Hygrometers war 58;
- b. Der niedrigste 14.
- c. Der mittlere von beiden = 36.

D. Witterungskonstitution.

Die Witterungskonstitution verhielt sich, wie folgt:

Unter den 296 Tagen (vom 1. Januar bis 22. Oktbr. incl.) des Schaltjahres 1836 waren 78 Tage heiter, 102 Tage trübe, nebelicht oder wolfsicht, an 81 Tagen fiel Regen, an 35 Tagen Schnee.

E. Wassermenge.

Die Quantität des im ganzen Jahre hindurch gefallenen meteorischen Wassers betrug die Höhe von 271,5 P. Lin. = 1,88 P. F. auf einen Quadratsfuß.

Bemerkenswerth ist, daß das ganze Jahr hindurch nicht mehr, als 4 Hochgewitter, nämlich am 22. und 23. Mai, und am 5. und 29. August, zum Vorschein kamen.

D.

Populations-Notizen

über die Stadt München nach der Volkszählung v. J. 1833.

Die Bevölkerung der Stadt München, ohne Vorstadt Au, entziffert sich nach der jüngsten Volkszählung vom Jahre 1833 auf 78,411 Seelen und 16,795 Familien; demnach treffen auf eine Familie 4,66 Köpfe, oder auf 100 Seelen 21,42 Familien. Hierunter sind 26,111 Männer, 26,371 Weiber, 12,472 Kinder männlichen, und 13,457 weiblichen Geschlechts, 72,103 Katholiken, 5096 Protestanten, 275 Reformirte, 82 Individuen von andern christlichen Confessionen, und 855 von nicht christlicher Confession. Es treffen sonach auf 100 Männer 101 Weiber, und auf 100 Kinder männlichen Geschlechts 107 Kinder weiblichen Geschlechts. Geboren wurden im Jahre 1833 2556, getraut 352 Paare, und gestorben sind 2903. Demnach übersteigen die Sterbfälle die Geburten in diesem Jahre um 347. Demnach ist das Sterblichkeitsverhältniß folgendes: auf 100 Geburten treffen 115,57 Sterbfälle; auf 27 lebende Personen 1 Sterbfall, und auf 5,78 Familien 1 Sterbefall.

Unter den 2903 Sterbfällen sind begriffen

1. todtgeboren	.	.	.	83	
2. gestorben					
a. in Folge gewöhnlicher Krankheiten				2751	} 2804
b. „ „ von Epidemien und Blattern				55	
3. gewaltsame Todesarten:					
a. Selbstmord	.	.	.	8	} 16
b. Ermordungen	.	.	.	—	
c. Hundswuth	.	.	.	—	
d. Unglücksfälle	.	.	.	8	
e. Hinrichtungen	.	.	.	—	

Von diesen Sterbefällen treffen:
Auf die Altersklassen:

	männl.	weibl.
Von der Geburt bis 1 Jahr	553	487
„ 1 — 5 „	94	114
„ 5 — 10 „	25	31
„ 10 — 20 „	46	45
„ 20 — 30 „	174	131
„ 30 — 40 „	133	102
„ 40 — 50 „	100	97
„ 50 — 60 „	126	91
„ 60 — 70 „	106	119
„ 70 — 80 „	82	138
„ 80 — 90 „	39	63
„ 90 — 100 „	2	7
über 100 Jahre	—	—

Auf 100 Geburten treffen 113,57 Sterbefälle und 5,24 Todt-
geborne.

Auf 100 Sterbefälle treffen:
auf die Altersklassen:

	männl.	weibl.
Von 1 bis 5 Jahren	19,05	16,78
„ 5 — 10 „	0,86	1,93
„ 10 — 20 „	1,59	1,48
„ 20 — 30 „	5,99	4,52
„ 30 — 40 „	4,58	3,51
„ 40 — 50 „	3,45	3,34
„ 50 — 60 „	4,34	3,13
„ 60 — 70 „	3,65	4,09
„ 70 — 80 „	2,83	4,75
„ 80 — 90 „	1,55	2,17
„ 90 — 100 „	0,07	0,24

Seit dem Jahre 18 $\frac{2}{3}$ hat sich die Population Münchens in
Beziehung auf Geburts- und Sterbefälle in folgender Weise ver-
ändert:

Jahrgang 18 $\frac{3}{4}$	geboren 2628,	gestorben 2383
„ 18 $\frac{3}{8}$	„ 2721,	„ 2497
„ 18 $\frac{3}{8}$	„ 2626,	„ 2724
Summe 7975,		7604

Sind also mehr geboren 371.

Die Seelenzahl betrug im Etatsjahre 18 $\frac{3}{8}$ 78411; hiezu die in den 3 letzten Jahren mehr gebornen zu 371, giebt die Summe von 78782.

Seit dem Etatsjahre 18 $\frac{3}{8}$ sind zugegangen im Fremden-Bureau 4921, im männlichen Dienstbothen-Bureau 3650, im weiblichen Dienstbothen-Bureau 3334, im Ganzen 11,905.

Die Hälfte vorstehender Summe zur Bevölkerung gerechnet, gibt den reinen Stand der Einwohner Münchens von 84734 Seelen, welche Summe allerdings dem erhöhten Leben der Hauptstadt in künstlerischer, industrieller und gewerblicher Beziehung entsprechend seyn dürfte. Eine detaillirte neue Volkszählung möchte wohl die Summe von 90,000 Einwohnern nachweisen.

E.

M o r t a l i t ä t

in den Monaten Oktober, November und Dezember 1836 — und Januar und Februar 1837 in München und den Vorstädten, ausschließlich der Vorstadt Au.

Im Monate Oktober sind gestorben:

a. an der epidemischen Brechrühr	46	} 227
b. an andern Krankheiten	181	

Im Monat November:

a. an der epidem. Brechrühr	394	} 691
b. an andern Krankheiten	297	

Im Monat Dezember:

a. an der epidem. Brechrühr	272	} 547
b. an andern Krankheiten	275	

Im Monat Jänner:

a. an der epidem. Brechrühr	90	} 312
b. an andern Krankheiten	222	

Im Monat Februar:

a. an der epidem. Brechrühr	—	} 210
b. an andern Krankheiten	210	

Summa: a. an der epidem. Brechrühr	802
b. an andern Krankheiten	1,185 *)

Statistische Notizen über die Vorstadt Au.

Nach der jüngsten Zählung wohnen in der Vorstadt Au in 608 Häuser 10,000 Menschen. Die Zahl der Familien beträgt 2,245. Hierunter befinden sich 406 Familien, welche von dem Betriebe von Gewerben, von der Landwirthschaft oder vom Hauszinse leben. Die übrigen 1839 Familien theilen sich in Maurer, Zimmerleute, Tagelöhner, Musikanten, Lumpensammler, Pfannensficker oder gänzlich Erwerbsunfähige und vom Almosen Lebende ein. Von letztern zählt man gegenwärtig 326, so daß beiläufig die 8te Familie von der Vorstadt Au Almosen genießt. Die Einwohner theilen sich ferner in Haus- und Herbergbesitzer, (letztere sind 1590); Miethsleute, Tagelöhner, welche mit Aufenthaltskarte daselbst wohnen, und in Pflegekinder.

Drei Vierteltheile der Häuser sind klein, und bieten durchaus keine Bequemlichkeit für's häusliche Leben dar. Die Wohnungen sind fast insgesammt in allen Häusern (die Neubauten ausgenommen) sehr niedrig und klein, und bestehen in kleinen Stübchen und Kämmerchen mit Oefen versehen. Die untern oder Parterre-Wohnungen sind der niedrigen Lage und der öftern Ueberschwemmungen wegen durchgehends feucht, dumpfig und in jeder Hinsicht

*) Die vor dem 23. Oktober 1836 — und nach dem 18. Jänner 1837 — an der sporadischen Brechrühr Gestorbenen, kommen unter der Rubrik: »an andern Krankheiten gestorben« vor.

ungesund. Daher auch in dieser Vorstadt die Skrophelkrankheit allgemein verbreitet ist, und als höherer Grad derselben die Rhachitis nicht selten vorkommt.

Die niedrigsten Wohnungen ohngefähr 40–50, die einige Schuh tiefer unter dem gewöhnlichen Wasserstande liegen, ungesund und ungesund sind, kommen am Auer-Mühlbache vor.

Diese an und für sich ungesunden Wohnungen sind überdies noch mit einer unverhältnißmäßig großen Anzahl Menschen besetzt, so daß z. B. in einem kleinen Hause in 5–6 Herbergen 30–40 Individuen, groß und klein, zusammengedrängt wohnen.

Mortalität

in den bezeichneten Monaten in der Vorstadt Au.

(Ohne Strafanstalt daselbst.)

Im Monat Oktober sind gestorben:

a. an der epidem. Brechrühr —	} 42
b. an andern Krankheiten 42	

Im Monat November:

a. an der epidem. Brechrühr 43	} 80
b. an andern Krankheiten 37	

Im Monat Dezember:

a. an der epidemischen Brechrühr 30	} 74
b. an andern Krankheiten 44	

Im Monat Jänner: 1857.

a. an der epidem. Brechrühr 3	} 40
b. an andern Krankheiten 37	

Im Monat Februar:

a. an der epidem. Brechrühr —	} 23
b. an andern Krankheiten 23	

Summa: a. an der epidemischen Brechrühr	. . . . . 76
b. an andern Krankheiten	. . . . . 183

III.

Darstellung

des herrschenden Krankheits-Charakters in München im Allgemeinen, bis zum Ausbruche der epidemischen Brechruhr zu Ende des Monats Oktober 1836.

Die hohe, freie Lage Münchens, die Nähe der Alpen- und Tyrolergebirge, die Lebensweise der Einwohner, namentlich die nährende Kost, und das nicht minder nährnde, mitunter starke Bier begünstigten von jeher, mehr oder weniger nach den vorherrschenden, atmosphärischen Einflüssen, die Ausbildung des inflammatorischen Krankheits-Charakters; daher die Entzündungskrankheiten in München immer, besonders aber in den Jahren von 1817 bis 1828 eine große Rolle spielten. In dieser Zeit zeigte sich der *genius morbi regnans* in seiner Prävalenz ausgezeichnet als der entzündliche, und erreichte im Jahre 1833 seinen Culminationspunkt.

Die nachher hie und da auftauchenden Menschenblattern, das mehrmalen sogar epidemisch herrschende Erysipelas, die frequenten zum Vorschein gekommenen rheumatischen, catarrhalischen und nervösen Fieber, — obwohl noch unter der Herrschaft des stationär gewordenen *genius inflammatorius*, — bewiesen jedoch dessen allmählig abnehmende Prävalenz, um einem andern Krankheits-Charakter die Oberherrschaft abzutreten.

Während jenes Zeitraumes erheischten fast alle Krankheiten ohne Ausnahme die Anwendung des antiphlogistischen Heilapparates allein oder modificirt, und die reinen und heftigen Phlogosen wichen nur der strengsten entzündungswidrigen Heilmethode.

Schon gegen das Jahr 1834 waren gastrische Krankheiten unter der Form der einfachen Gastricismen, Saburral-Fieber, gallische und pituitöse Fieber mit und ohne Tendenz ins Nervöse — in München nicht selten, jedoch immer mit dem Gepräge des noch vorherrschenden inflammatorischen Charakters.

Mit jedem Jahre entwickelte sich nun der catarrhalisch-rheumatisch-gastrische *genius morborum* immer mehr und mehr, wäh-

rend der inflammatorische in gleichem Maaße zurücktrat, bis im Jahre 1830 die Macht des inflammatorischen Krankheits-Genius sank, und jene des gastrischen überwiegend hervortrat. Von Monat zu Monat nahmen die gastrischen Krankheitsformen an Häufigkeit zu, während die entzündlichen nun um so seltner zum Vorschein kamen, und auch bei diesen sich das Grundgepräge in der gastrischen Form zeigte. — Gleichwie in den Jahren der Floreszenz und Prävalenz des entzündlichen Genius, (von 1817 bis 1829) alle Krankheitserscheinungen und ebenso alle Krankheitsprodukte eine erhöhte Arteriellität manifestirten, ebenso zeigte sich durch das Vorherrschen des gastrischen Genius das Uebergewicht der Venosität in den Erscheinungen und Produkten der Krankheiten.

Das Stürmische in den Entzündungsformen, besonders des Athmungsapparates, zur Zeit der Culmination des inflammatorischen Genius ist bekannt. Nur die consequenteste, streng antiphlogistische Behandlung konnte dem zerstörenden Krankheitsprozeß Grenzen setzen; aber ebenso bekannt ist, daß, nachdem die Macht des inflammatorischen Charakters gebrochen war, und jene des gastrischen die Prävalenz erhielt, eine wahre Laxität in Bezug des Auftretens der Symptome in Entzündungskrankheiten statt fand. Nur in der mehr schleichenden (latenten) Form kamen in der Regel noch Entzündungen vor. Da wo sonst 30 — 40 — 60 und mehrere Unzen Blutes zur Beseitigung der Inflammation irgend eines ergriffenen Organes entleert werden mußten, reichten nun 10 — 20 Unzen hin, oder es konnte von der Blutentziehung ganz Umgang genommen werden. Ja, die meisten Entzündungen, selbst heftig scheinende Pneumonien, wurden thatsächlich allein nur durch passende Gaben des Brechweinsteines, ohne Blutentziehung, ohne Nitrum, ic. beseitigt! —

Das während der Herrschaft des genius inflammatorius aus der Ader gelassene Blut zeigte eine so merkwürdige Veränderung in Beziehung auf erhöhte Arteriellität, als es seither nimmer der Fall gewesen. Dasselbe charakterisirte sich nicht nur durch eine dichte und feste crusta sic dicta inflammatoria, sondern insbeson-

dere durch eine ungewöhnliche spissitudo cruoris sanguinis, deren Compaktheit dem Drucke des Messers widerstand, während der Serungehalt nicht nur vermindert war, sondern oft gänzlich mangelte. Ganz anders verhielt es sich mit der Beschaffenheit des Blutes zu jener Zeit, als der gastrische Genius die Oberherrschaft erhielt. Statt der crusta inflammatoria compacta, statt des cruor spissus nahm man eine mehr sulzartige oder gelatinöse Krustenbildung und einen cruor ohne Spissitudo mit vielem schleimigen, meist gelblich gefärbtem Serum wahr. Die Oxydations-Fähigkeit des Blutes erschien ebenfalls auffallend verändert. Das Blut zur Zeit des Vorherrschens des entzündlichen Charakters war nicht nur spißiger, sondern auch stark geröthet, jenes in der spätern Zeit, wo der gastrisch-biliöse Charakter, die Venosität prävalirte, war dagegen von schwarzer Farbe, fast ohne alle Compaktheit, ja sogar häufig von theerartiger Beschaffenheit.

Daß eine wichtige Veränderung der klimatischen (atmosphärisch-tellurischen) Normen Statt gefunden, und die hiedurch hervorgegangenen physischen Agentien, deren Natur und Beschaffenheit den physikalischen und chemischen Untersuchungen bisher noch nicht zu entdecken gelungen ist, auf die so wesentliche Modifikation des genius morbi regnans Einfluß hatten, ist wohl kaum zu bezweifeln. Diese allmähliche Veränderung der Organisation des Menschen, diese wahre Umstimmung der Natur des Blutes, als negativen Faktor des Lebens, in der Zeit, bedingte unzweifelhaft die Disposition zu der Cholera morbus epidemica als der Blüthe des unter der gastrischen Form erscheinenden Heeres von Krankheiten, deren Grundlage eine überwiegende Prävalenz der Venosität darstellt. Schon im Jahre 1831, als sich die gefürchtete Krankheit den vaterländischen Grenzen zu nähern schien, herrschten allenthalben, und namentlich auch hier in München Diarrhöen, Dysenterien, Cholerinen, gastrisch-nervöse, intermittirende Fieber; selbst sporadische Cholera-Erkrankungen, und mitunter von ziemlicher Intensität, kamen nicht selten vor: eine allerdings wichtige Erscheinung!

Diese Formen, durch grelle klimatische Einflüsse bedingt, wechselten öfters; besonders war es jene neue Erscheinung epidemisch-cartharalischer Form, Influenza — Grippe genannt, welche den mächtigsten Einfluß auf Modifizierung des Krankheits-Genius auszuüben vermochte. Doch zeigte auch diese Form, obwohl eben so genuin in den Erscheinungen, wie die Brechruhr, das Grund-Prinzip des vorherrschenden gastrisch-venösen Charakters. Einige Gran Brechweinstein reichten in der Regel hin, diese anscheinend leichte epidemisch-cartharalische Form, bei der unverkennbar das agens epidemicum das Nerven selbst affizirte, zu beseitigen; dagegen hatten unbesonnene Blutausleerungen nicht selten einen schlimmen Ausgang, und häufig chronische Nachkrankheiten zur Folge. Trotz des Kampfes mit dem hierorts intensiv auftretenden, klimatischen, vorzüglich den phlogistischen Charakter begünstigenden Einflüssen, und der dabei nicht minder thätig auf Modifikation einwirkenden tellurischen Potenz, behauptete doch der genius gastricus ein entschiedenes Uebergewicht über den katarrhalischen, rheumatischen und selbst entzündlichen Krankheitscharakter. Wenn auch einer oder der andere von diesen durch atmosphärisch-tellurische Einwirkung prädominirte, so geschah dieses nur auf kurze Zeit und mit dem Grundgepräge des genius gastrico-biliosus. Die stets mit dem glücklichsten Erfolge angewendete Methodus antigastrica bewies dieses augenscheinlich. Die Tagebücher des allgemeinen Krankenhauses, des Militärspitales und jene der wirksamsten praktischen Aerzte Münchens — beweisen dasselbe auf das Bestimmteste. In dem Maße als man sonst Blut fließen ließ, floss nun auf emetica und purgantia oder laxantia — Galle. An die Stelle des früher unversessenen Mittels zur Zeit des vorherrschenden genius inflammatorius, nämlich des Kali nitric., trat die schon bei den Alten als remedium divinum bekannte Rhabarber, dann die verschiedenen Galle abführenden Mittel- und Neutralsalze auf, und wurden mit eben so glücklichem Erfolge gebraucht, als früher das Nitrum.

Eine Hauptrolle spielte noch während des prädominirenden gastrisch-biliosen Charakters der tartarus stibiatus vulgo emeticus,

von dem ein berühmter Arzt mit Recht sagt „daß er ohne demselben nicht Arzt seyn möchte.“ Entzündlich gastrisch-biliöse, katarrhöse, rheumatische und pituitöse Fieber wichen der zweckmäßigen Anwendung dieses herrlichen Mittels allein.

Obwohl die herrschende Krankheitskonstitution des Jahres 1836 bereits vorausgeschickt ist, so glaubt man doch hier in Kürze ein Resumé davon einschalten zu müssen. Im Anfange des Jahres (Januar und Februar) herrschten in verschiedenen Gegenden Bayerns die wahren und modifizirten Menschenblattern sporadisch und epidemisch; auch diese Form erheischte Anfangs die antigastrische Heilmethode. In München waren vorzüglich gastrisch-biliöse Fieber an der Tagesordnung. Gegen das Ende des Winters und zu Anfang des Frühlings (März und April) erhob sich in München aufs Neue der inflammatorische Genius, und Brust- und Lungenentzündungen an Zahl und Heftigkeit gleich groß, waren die herrschenden Krankheitsformen in jenem Zeitraume. Hierauf, besonders während der trocknen heißen Sommermonate (Juni, Juli und August), traten biliöse, gastrische und mitunter intermittirende und nervöse Fieber, jedoch von nicht besonderer Heftigkeit hervor; so wie einfache Diarrhöen, hie und da selbst Dysenterien, besonders im Monat August sich einstellten, und vorzugsweise das kindliche Alter ergriffen; selbst die sporadische Brechruhr wurde schon hie und da beobachtet.

Im Monat September nahmen diese Formen an Extensität zu, und hie und da kamen sporadische Brechdurchfälle zum Vorschein, die jedoch der einfachen gelinde antigastrischen Behandlung (auf den Gebrauch der Ipecac. und des Rheum) in der Regel wichen. Das erste kindliche Alter schien aber den schon sich in diesen Monaten bemerklich machenden physischen Agentien nicht widerstehen zu können; denn viele unterlagen einer diarrhoea sic dicta serosa. Merkwürdig genug trugen die dieser Form unterliegenden Kleinen die Zeichen der später an der ausgebildeten Cholera hydrocephaloides Verstorbenen an sich. Schon in der ersten Hälfte des Monats Oktober ereigneten sich einzelne spora-

dische Brechdurchfälle, wovon einige von solcher Heftigkeit waren, daß der Tod innerhalb 48 Stunden erfolgte, und die nun der Reihe nach in chronologischer Ordnung nach amtlicher Constaturung, später aufgezählt und beschrieben werden sollen. Im Ganzen waren aber die Krankheitsformen in den genannten Monaten so selten, daß ein wirklicher Stillstand derselben wahrgenommen wurde. Das Mortalitätsverhältniß jener 3 Monate mag hiefür als Verweis dienen.

Während nun in den Sommermonaten Juni, Juli und August und selbst noch im Monat September 1836 in der Hauptstadt München der Gesundheitszustand nichts Bedenkliches darbot, und zuletzt ein Indifferenzpunkt entstand, wo man mit Recht sagen konnte, man wisse eigentlich nicht, welcher Krankheits-Genius der herrschende sey, grassirte die epidemische Brechrühr in Wien und Prag aufs Neue und rückte von Italien her durch das südliche Tyrol den Grenzen Bayerns näher. Schon gegen das Ende des Monats Juni brach die epidemische Brechrühr im Kreise Roveredo heftig aus, verbreitete sich auf den Kreisbezirk Trient, und während sie im ersten allenthalben um sich griff, befiel sie im letztern hauptsächlich nur die Landgerichte Primor und Strigno, und hauste in in den Ortschaften Mezzo Lambardo und Mezzo Ledesco am ärgsten. Im Kreisbezirke Bozen kamen laut amtlichen Mittheilungen nur wenige Cholera-Erkrankungen vor, dagegen herrschten Diarrhöen und ruhrartige Durchfälle daselbst um so häufiger.

Gegen die Mitte des Monats August war die Krankheit überall in Abnahme, und herrschte nur noch in der Stadt Roveredo mit größter Heftigkeit. Im nördlichen Tyrol wurden zu gleicher Zeit einfache Diarrhöen, ruhrartige Durchfälle und hie und da sporadische Brechdurchfälle häufig beobachtet. In Nied, zum Landgerichte Landeck gehörig, sollen einige Fälle von wirklicher asiatischer Brechrühr vorgekommen seyn. Im Monate August und September herrschten im Unterinntale, namentlich in den Landgerichten Mattenberg und Ruffstein, Ruhren, Diarrhöen und Cholerinen epidemisch und Brechdurchfälle sporadisch nach amtlichen Mitthei-

lungen. Am 17. August ereigneten sich die ersten Brechrührfälle im Markte Mittenwald (im Isarkreise), denen bald mehrere folgten, und worauf sich die Cholera epidemisch daselbst ausbreitete. Die spontane Entwicklung der ersten Cholerafälle ist amtlich konstatiert. Die Erkrankten waren im Alter weit vorgerückt und begingen grobe Diätfehler. Am 22. August erkrankte in Altdötting (Unterdonaukreis) der von Wien zurückkehrende Schiffmeister Reuß von Ulm unter allen Symptomen der epidemischen Brechrühr, und starb innerhalb 36 Stunden. Derselbe war mit einem doppelten Leistenbruche behaftet. Die Section der Leiche wurde nicht vorgenommen. In Altdötting und Umgegend herrschten schon im Juni und Juli gastrische Fieber, denen Diarrhöen und Cholerinen folgten. Nach dem plötzlichen Tode des Schiffmeisters Reuß kam kein neuer Brechdurchfall vor, selbst die Diarrhöen und Cholerinen schwiegen, bis zum 7. und 15. September, wo heftige, in kürzester Zeit mit dem Tode endende Brechdurchfälle sich ereigneten. Die von der k. Staatsregierung sogleich getroffenen prophylaktischen Maßregeln setzten dem Weiterschreiten der Krankheit, nachdem noch wenige Opfer dieser Seuche in Altd- und Neuötting fielen, schnell und bestimmte Grenzen. In Hafnerszell (Unterdonaukreis) erkrankten in den ersten Tagen des Monats September zwei von Wien zurückkehrende Fischer unter allen Symptomen der epidemischen Brechrühr, ohne daß jedoch eine Weiterverbreitung der Krankheit Statt fand. Im Monate September erkrankten in Fischen am Ammersee 2 Individuen aus dem Württembergischen, die mit Geschirrhandel dorthin kamen, unter Zufällen der Brechrühr. Weitere Erkrankungsfälle kamen aber nicht vor, während in der ganzen Umgegend der beste Gesundheitszustand herrschte.

Während sich im südlichen und südöstlichen Theile Bayerns in den Monaten August und September unter dem allgemeinen Einflusse des stationär gewordenen *genius gastricus* außer den epidemisch herrschenden gastrisch-biliösen und pituitösen Fiebern, Diarrhöen und Cholerinen, in einigen Ortschaften, (Mittenwald, Altd- und Neuötting, Hafnerszell, Fischen, Grün, und später in der Hauptstadt München) die Cholera selbst entwickelte, herrschten in den

nördlichen, westlichen und südwestlichen Theilen des Königreichs billöse Fieber, Diarrhöen und Ruhren epidemisch. Dagegen kam diese Seuche an der nordöstlichen Grenze in der böhmischen Stadt Eger am 12. Oktober zum Ausbruche.

So wie allenthalben herrschten auch in München und den nächstgelegenen Ortschaften in den Monaten August und September Diarrhöen, mitunter Cholerinen und sporadische Brechdurchfälle.

IV.

Allmähliche Entstehung und Verbreitung der Brechruhr in München und den Vorstädten, einschlußig der Au.

I. Erkrankungsfall an der Brechruhr.

Am 12. August erkrankte der Dienstknecht Franz Grillenberger, 26 Jahre alt, in der Ludwigs-Vorstadt, Karlsplatz Nr. 28 an Cholera sporadica und wurde noch am nämlichen Tage in's allgemeine Krankenhaus gebracht, und nach 14tägiger Behandlung wieder als geheilt entlassen.

II. Erkrankungsfall.

Den 16. August erkrankte Joseph Köbrer, 26 Jahre alt, Hausknecht im allgemeinen Krankenhause, gleichfalls an Cholera sporadica, in der Anstalt selbst, und zwar ziemlich heftig, wurde jedoch nach 8tägiger Behandlung wieder als geheilt entlassen.

III. Erkrankungsfall.

Johann Walther, 31 Jahre alt, Blutegelhändler aus Wiesensteig im Königreiche Würtemberg, kam über Wien von Ungarn her gereist, erkrankte auf der Reise, und wurde am 22. August mit cholera sporadica vehemens in das allgemeine Krankenhaus aufgenommen, und am 29. desselben Monats wieder gesund entlassen.

IV. Erkrankungsfall.

Leonhard Wittmann, 54 Jahre alt, Tagelöhner von München, erkrankte unter Zufällen der sporadischen Brechruhr (*cholera nostras*) am 5. September, wurde im allgemeinen Krankenhause in der Abtheilung des Hrn. Obermedizinalrathes v. Ringsels behandelt, und am 13. desselben Monats wieder gesund entlassen.

V. Erkrankungsfall.

Am 8. September erkrankte in der Sendlingerstrasse Nr. 61 im Hackenviertel Herr Andreas Neuschmid, rechtskundiger Magistratsrath dahier, 58 Jahre alt, an der Brechruhr, nachdem er 8 Tage lang an einer Diarrhöe gelitten, wogegen derselbe bloß gedörrte Birnen, und zuletzt etwas rothen Wein gebrauchte. Die Diarrhöe schien von keiner Bedeutung zu seyn, die Eßlust war dabei nicht vermindert, und er aß noch am Tage der Erkrankung an der Brechruhr Mittags den vierten Theil einer gebratenen Gans, trank darauf die gewohnte Quantität braunen Biers, schlief dann, wie öfters im Garten bei gutem Wetter ohngefähr $\frac{3}{4}$ Stunden lang, und klagte nur bei seinem Erwachen über Frost, gieng deshalb in seine Wohnung zurück, wo er bis 9 Uhr Abends in seinem Familienkreise wie gewöhnlich blieb; schlief von dieser Zeit gut bis 12 $\frac{1}{2}$ Uhr Nachts, wo ihn starkes Abweichen und Erbrechen, Anfangs des Genossenen, später einer dem serum lactis ähnlichen Flüssigkeit in bedeutender Quantität weckte. Beim ersten ärztlichen Besuche vor 1 Uhr Nachts befiel ihn ein heftiger, 10 Minuten andauernder Fiebersrost mit Konvulsionen, der ganze Körper, besonders die Extremitäten waren marmorkalt anzufühlen, es stellte sich Druck in der Magengegend, Beängstigung, große Mattigkeit ein, und der Puls war klein und beschleunigt. Tinct. theb. gtt. X in infuso Chamomill. gereicht, wurden sogleich erbrochen; von einer Venäsection wurden nur mit Mühe 5 Unzen Blutes gewonnen: es wurden ferner Blutegel an die Magengegend gesetzt, ein Vesicans ad pectus applizirt und innerlich Calomel gr. j p. dos. gereicht.

Gegen 2 Uhr Morgens bedeckte ein kalter Schweiß den ganzen Körper, die Stimme wurde eigenthümlich verändert, (vox cholericus,) der Radialpuls verschwand, die Krämpfe an den Extremitäten nahmen an Heftigkeit zu. Um 4 Uhr Morgens wurde Camphor, später Moschus gereicht; gegen 7 Uhr hörte das Erbrechen auf, die Diarrhöe dauerte aber in derselben Heftigkeit bis Abends an, während die Krämpfe nachließen, die Gesichtszüge sich entstellten, die Augen sich in die Orbita zurückzogen, die Jochbeine hervortraten, und sich blaue Ringe um die Augen zogen. Zuletzt wurden noch Sinapismen auf die Waden und Fußsohlen gelegt. Um 4 Uhr Nachmittags (9. September) trat völlige Asphyxie ein, die Haut des Körpers wurde schwarzbraun, später schwarzblau, das Bewußtseyn verlor sich — und Abends 9½ Uhr erfolgte der Tod.

Dieser Fall kann als der erste ausgebildete unter den bisher beobachteten Erkrankungen an der Brechrühr, und zugleich als der verdächtigste betrachtet werden.

IV. Erkrankungsfall.

Unter Zufällen einer Unterleibsentzündung und Brechrühr zugleich erkrankte plötzlich am 16. September Morgens Josepha Bezenhofer, 21 Jahre alt, und starb schon nach 14 Stunden. Dieses Mädchen war, wie gewöhnlich, 8 Tage menstruiert, fühlte, wie sonst in dieser Zeit Bauchgrimmen, stand am 16. Morgens gesund auf, nahm ihren Kaffee mit 2 kr. Brod mit Lust zu sich, wurde einige Stunden später mit Leibschmerzen befallen, und mußte zu Bette getragen werden. Der Arzt, welcher zu Rathe gezogen wurde, fand die Kranke leichenbläß, kalt am ganzen Körper, mit kalter Zunge, ohne Puls und unter großem Angstgefühl daliegen, mit kaum fühlbarem Herschlag, starker Brechneigung, bei voller Besinnung und unter öfters wiederkehrenden Ohnmachten. Die Physiognomie war leidend, aber nicht entstellt; der Unterleib etwas gespannt und beim Drucke höchst empfindlich und schmerzhaft. Bei jeder Bewegung fühlte Patientin großen Schmerz und fiel in Ohnmacht. In diesem Zustande blieb sie, ohne sich wesentlich zu verändern, 10 Stunden lang, und starb dann plötzlich.

Die Sektion wurde 32 Stunden nach erfolgtem Tode gemacht, und im Wesentlichen folgender Befund erhoben.

Der Körper der jugendlichen Leiche war wohlgenährt, rund und wohl geformt, sehr blaß, und zeigte keine Spur von Todtenflecken. Die Gesichtszüge waren die der Lebenden, ruhig und sanft lächelnd, und die Leiche glich mehr einer Schlafenden als Entseelten. Der Unterleib erschien nicht aufgetrieben; in cavo abdominis waren 4 — 5 Maß blutiges Wasser enthalten; zwischen dem Bauchfelle, dem Magen und den Gedärmen fanden sich Adhäsionen vor; die Leber und Milz zeigten sich mehr atrophisch, und an der Oberfläche der erstern befand sich eine Blutgeschwulst, welche 3 — 4 Unzen Blut enthielt. Der Beckenraum war ganz mit Blut angefüllt, dessen Quantität ungefähr 3 — 4 Maß betrug; die äußere Fläche des Uterus war entzündet, die innere enthielt noch Menstrualblut. (Die Entseelte war die Nacht vor dem Tode noch menstruiert.)

Die Eierstöcke waren sehr gefäßreich und stark geröthet; am rechten zeigten sich vier Tuberkeln, am linken drei, welche schon mehr die Natur der Melanose darboten. Nahe am Körper des Uterus saß eine Melanose, welche füngös entartet und geborsten war, und die unmittelbar mit dem Eyergang communicirte. Die Blutung aus diesem Austergebilde wurde als Ursache des Todes angesehen.

VII. Erkrankungsfall.

Johann Geiger, Stadtplasterer, etliche vierzig Jahre alt, wohnhaft im Mariengäßchen Nr. 9. über vier Stiegen, (Graggenauer Viertel,) erkrankte am 19. September auf vorausgegangene Diätfehler an der sporadischen Brechrühr, mit galligem Erbrechen, Durchfall und Wadenkrämpfen. Es wurde eine Emulsio anodyna und Magisterium Bismuthi in Anwendung gebracht, worauf die Genesung nach drei Tagen erfolgte.

VIII. Erkrankungsfall.

Katharina Thormeyer, 72 Jahre alt, Austrägerin in der Vorstadt Au (graues Viertel), erlitt am 21. September Morgens beim Erwachen einen ziemlich heftigen Cholera-Anfall ohne vorausgegangene Diarrhoe, Diätfehler oder Verkältung, nachdem sie sich Tags zuvor bloß etwas unwohl gefühlt hatte. Es zeigte sich anfangs heftiges galliges, später wäſſriches Erbrechen mit Würgen und gleichzeitigem Abweichen von derselben Beschaffenheit. Die Zunge war blau, trocken und kalt anzufühlen; der Durst heftig, der Puls klein und kaum fühlbar, die Temperatur der Haut merklich vermindert, in der Herzgrube das Gefühl von Brennen und Drücken.

Es wurden paregorische Pulver, stündlich ein Stück in warmen Chamillenthee genommen. Auf die zwei ersten Pulver erfolgte noch mehrmaliges Erbrechen, jedoch schon mit Erleichterung der Zufälle. Des andern Tags cessirte das Erbrechen, der Puls erhob sich, die normale Hauttemperatur kehrte zurück, nur dauerten die serösen Stühle noch an. Es wurde von Tinct. Rhei vinos. und Aq. Meliss. zu gleichen Theilen, alle 2 — 3 Stunden ein Löffelvoll genommen, wobei die serösen Stühle in gallige, später in säculente sich verwandelten, und sich die Kranke bis auf eine zurückgebliebene Schwäche, vollkommen wieder erholte.

IX. Erkrankungsfall.

Johann Fenzl, 2 Jahre alt, Zimmermannssohnchen aus der Vorstadt Au, (gelbes Viertel,) litt einige Tage an Diarrhoe, besand sich außerdem wohl und munter, hatte guten Appetit, und war dem Anscheine nach ganz gesund. In der Nacht vom 24. auf den 25. September überfiel dasselbe ein heftiges Erbrechen und Abweichen, denen sich bald Convulsionen beigesellten. Der des Morgens herbeigerufene Wundarzt verordnete eine Opiat-Emulsion und fand den Krankheitszustand von keiner besondern Erheblichkeit. Gegen Abend verschlimmerten sich die Zufälle des Kranken, die sogenannten Fraisen stellten sich ein, und Abends 6 Uhr erfolgte der Tod.

Die am andern Tag vorgenommene *Sectio cadaveris* zeigte außer einem bedeutenden *Exsudatum serosum* in der Unterleibshöhle sonst keine auffallenden Abnormitäten, am wenigsten aber jene pathologischen Veränderungen, welche man sonst an Choleraleichen wahrzunehmen pflegt.

X. Erkrankungsfall.

Sebastian Gantner, 73 Jahre alt, von der Vorstadt Au, (gelbes Viertel,) ein durch Arbeit und kümmerliche Lebensweise höchst geschwächter und dekrepider Mensch, arbeitete noch am 24. September bei der Reinigung der Abzugskanäle in der Stadt, und setzte sich dadurch einer Verwäsung und Verkältung aus, als Abends eine große Portion gerösteter Schwämme, und legte sich ruhig zu Bette. In der nämlichen Nacht überfiel es ihn mit heftigem Erbrechen, Abweichen und Krämpfen an den Waden; die Kräfte sanken schnell, und man schickte des Morgens nach dem Wundarzte, der ihn früher schon öfters behandelt hatte. Dieser verordnete ein *Julapium opiatum* , welches aber jederzeit wieder weggebrochen ward. Die Schwäche und die Angst in den Präcordien nahmen überhand, der kaum fühlbare Puls verschwand unter den Fingern, die Extremitäten erschienen kalt und blau gefärbt, die Haut an denselben hatte den Turgor verloren, und die gemachten Falten blieben unverändert stehen, die Zunge war kalt und blau, der Durst sehr groß, der Kranke übrigens vollkommen bei sich, die Stuhlausleerungen waren schleimig-blutig, wie sie in der Dysenterie häufig angetroffen werden. Die Schwäche nahm von Stunde zu Stunde zu, und unter beständigem Herumwerfen und Unruhe erfolgte am zweiten Tage (26. September) Abends 8 Uhr der Tod.

Den 27. September Nachmittags 4 Uhr wurde die Sektion gemacht. Es wurden die Gefäße der Hirnhäute von Blut strotzend, in dem rechten Vorhof und Ventrikel des Herzens koagulirtes, schwarzes Blut, und im Magen eine Portion von noch unverdaulichen Schwämmen, gefunden.

XI. Erkrankungsfall.

Anna Oswald, 65 Jahre alt, aus der Vorstadt Au, (weißes Viertel,) von schwacher Körpers-Constitution und fränklichem Habitus, schon seit mehreren Jahren an Verdauungsbeschwerden und chronischem Erbrechen leidend, erkrankte am 29. September an der Brechruhr, wobei die Ausleerungen mit Krämpfen an den untern Extremitäten verbunden, charakteristisch waren. Auf den Gebrauch des pulvis Doveri mit Chamillenthee, verschwanden die heftigen Zufälle der Cholera nach wenigen Tagen. Die nachfolgende große Schwäche aber, so wie das frühere Magenleiden, besonders das chronische Erbrechen hatten später eine allgemeine Lableszenz zur Folge, an der die Kranke zu Ende Oktobers starb.

Die Sektion wurde nicht gemacht.

XII. Erkrankungsfall.

Theres Rugler, Dienstmagd, 26 J. alt, von starker Konstitution, angeblich im neunten Monat schwanger, erkrankte den 21. September an febris pituitosa, und wurde ins allgemeine Krankenhaus gebracht. Bereits von dieser Krankheit reconvalescirt, wurde sie am 2. Oktober Nachts plötzlich von der Cholera überfallen, nachdem zuvor Geburtswehen sich eingestellt hatten. Sie starb ohne Entbindung den 9. Oktober an typhus cholericus.

XIII. Erkrankungsfall.

Magdalena Kiedmayer, 40 Jahre alt, Magd, lag im allgemeinen Krankenhaus vom 15. September bis 5. Oktober, wo sie als geheilt entlassen wurde, am Schleimfieber darnieder. Am 7. Oktober wurde sie mit allen Erscheinungen der Cholera aufs Neue in die Anstalt aufgenommen, wo sie schon nach 2 Tagen starb.

XIV. Erkrankungsfall.

Monika Büchler, 27 Jahre alt, Magd im allgemeinen Krankenhaus, erkrankte den 10. Oktober daselbst an der Brechruhr, und starb am 14. Oktober.

XV. Erkrankungsfall.

Joseph Zeiger, Soldat vom Königl. Pibregiment, 22 Jahre alt, erkrankte in der Hofgartenkaserne (Graggenauer-Viertel,) am 11. Oktober unter Zufällen der sporadischen Brechruhr, wurde in das Militärspital gebracht, und unterm 7. November als geheilt entlassen.

XVI. Erkrankungsfall.

Karolina Roth, 21 Jahre alt, wurde am 14. Oktober mit trismusähnlichen Erscheinungen im allgemeinen Krankenhause in Behandlung genommen, von welchen sie bereits rekonvaleszirte. Am 15. Oktober in der Nacht ward sie plötzlich von der Cholera befallen, und starb schon am darauf folgenden Tage nach kaum 16stündiger Dauer der Krankheit.

Vom 23. bis 25. Oktober inclusive erkrankten und zwar:

- a) am 23. die Fälle von No. 1 — 8 inclusive
- b) „ 24. „ „ „ 9 — 17 „
- c) „ 25. „ „ „ 18 — 21 „

1. Anna Kühner, 28 Jahre alt, Magd, erkrankte in der Kaufingerstraße No. 17. über 2 Stiegen im Hackenviertel am 19. Oktober an der Brechruhr, wurde an demselben Tage in das allgemeine Krankenhaus aufgenommen, und starb schon des anderen Tages nach einer kaum 18stündigen Dauer der Krankheit.

2. Heinrich Zolleis, 25 Jahre alt, Soldat im Königl. Artillerie-Regimente, erkrankte vom 22. auf den 23. Oktober in der Kaserne (Graggenauer-Viertel,) unter Zufällen der Brechruhr leichteren Art, wurde am nämlichen Tage in das Militärspital gebracht, und am 1. November als geheilt wieder entlassen.

3. Martin Frisch, 23 Jahre alt, Soldat vom Königl. Leibregiment in der Hofgartenkaserne, (Graggenauer-Viertel,) wurde ins Militärspital gebracht und am 7. Novbr. als genesen entlassen.

4. Leonhard Schuhmann, 35 Jahre alt, Soldat vom Königl. Leibregiment in derselben Kaserne, wurde ins Militärspital gebracht, und starb nach 12 Stunden.

5. Xaver Aschenbrenner, 28 Jahre alt, Soldat im Königl. Artillerieregimente, erkrankte in der Artilleriekaserne, wurde ins Militärspital gebracht, und starb am 28. Oktober an Cholera typhus.

6. Wilhelmine Guckes, 47 Jahre alt, Garderobemädchen J. K. Hoheit der Frau Herzogin von Leuchtenberg, am Odeonsplatz, in der Infirmerie des Hotels (Marvorstadt).

Dieselbe lag schon seit geraumer Zeit an phthisis pulmonalis tuberculosa und zwar in stadio emolitionis tuberculorum darnieder. Sie erhielt in dieser Krankheit bloß Morgens und Abends ein Dover'sches Pulver und Mandeleimulsion pro potu. Die Kranke nahm, wie gewöhnlich Abends ein Pulver, und schlief ruhig bis nach Mitternacht; da traten plötzlich kopiöse, wäßrige Stühle, 4 bis 5mal mit großem Brechreiz ein. In kurzer Zeit gesellten sich alle übrigen charakteristischen Symptome der ausgebildeten Cholera hinzu, und das noch in Gebrauch gezogene acidum nitricum in decocto Salep vermochte den höchst rapiden Verlauf der Krankheit nicht zu hemmen. Der Tod erfolgte nach 22 Stunden am 23. Oktober Nachts 12 Uhr.

7. Ursula Pfeufer, 44 Jahre alt, Tagelöhnerin, erkrankte im allgemeinen Krankenhause, wo sie seit 13. Oktober am Schleimflieber behandelt wurde, und starb noch am nämlichen Tage.

8. Simon Messerschmid, 62 Jahre alt, Bedienter, erkrankte in der Ludwigstraße No. 2. (Schönfeldvorstadt,) an Cholera exquisita, wurde am 23. Oktober ins allgemeine Krankenhaus gebracht, und starb noch an demselben Tage.

9. Joseph Weingärtner, Hasnergeselle, 41 Jahre alt, beging grobe Diätfehler, und zog sich beim Nachhausegehen von der Arbeit auf dem Lande eine Verkältung zu, erkrankte noch in der nämlichen Nacht an Cholera exquisita, wurde sogleich in das allgemeine Krankenhaus gebracht, und starb daselbst nach neunstündigem Aufenthalt.

10. Xaver Tiroller, Pfründner in der Armenbeschäftigungsanstalt am Unger, 77 Jahre alt, erkrankte an der Brechruhr und

wurde in das allgemeine Krankenhaus am nämlichen Tage gebracht, wo er am 25. Oktober starb.

11. Joseph Pleitner, $\frac{1}{2}$ Jahr alt, außereheliches Kind der Zeughaus-Kontrollleurstochter Pleitner, erkrankte im Hause Nr. 25 über 4 Stiegen in der Neuhausergasse (Hackenviertel,) unter Zufällen der Cholera hydrocephaloides und starb schon nach 24 Std.

Leichenbefund: Die Gefäße der Gehirnhäute und des Gehirns selbst waren etwas mehr, als gewöhnlich, mit Blut überfüllt; in den Gehirnaventrikeln, so wie im Grunde des Gehirns und in der Rückenmarkshöhle war eine bedeutende Quantität Wasser enthalten. In der Brusthöhle fand sich nichts Abnormes vor. In der Bauchhöhle waren sämtliche Organe von der normalsten Beschaffenheit. Im Magen und in den Gedärmen war eine bedeutende Quantität der charakteristischen Cholera-Flüssigkeit enthalten.

Dieser Fall wurde wegen angeblichen Verdachtes einer stattgefundenen Vergiftung, gerichtlich verhandelt.

12. Leonhard Bauer, 7 Monat alt, Kind des Schneidergesellen Bauer, erkrankte im Hause Nr. 25. über 4 Stiegen rückwärts in der Neuhausergasse, (Hackenviertel,) an Cholera hydrocephaloides und starb am 24. Oktober Abends 7 Uhr.

13. Anna Bauer, Schwester des vorigen, $5\frac{1}{2}$ Jahr alt, erkrankte in der nämlichen Wohnung an der Brechruhr und starb am 25. Oktober Abends $9\frac{1}{2}$ Uhr.

14. Anna Bauer, Mutter der vorigen, 34 Jahre alt, lag seit 2 Monaten an phthisis pulmonalis und zwar schon im letzten Stadium darnieder. Sie wurde plötzlich von Cholera exquisita befallen und starb am 25. Oktober Abends 7 Uhr.

15. Andreas Menner, 32 J. alt, Tischlergeselle, erkrankte in der Theresienstraße Nr. 39, Marxvorstadt, wurde ins allgemeine Krankenhaus am nämlichen Tage gebracht, und starb am 27. Oktober.

16. Georg Wimmer, Spezereihändler, 54 Jahre alt, wohnhaft Nr. 42 im Thal Maria vor dem Isarthore, (Graggenauer-

viertel) erkrankte in der Nacht, nachdem er sich Tags zuvor, wie öfters, betrunken hatte; er starb schon nach 6 Stunden an der exquisitesten Form der asiatischen Brechruhr.

17. Madame S r, königl. Hoffängerin, in der Türkenstraße Nr. 3 (Marxvorstadt) wohnend. Ein Diätfehler soll Ursache der Erkrankung gewesen seyn. Sie wurde von dem Hausarzte antigastrisch behandelt, und genas nach einigen Tagen wieder vollkommen.

18. Anna Wachter, Magd, 54 Jahr alt, im Thal Mariä, Nr. 42/4 und wurde in's allgem. Krankenhaus gebracht, wo sie nach 7 Stunden schon dem Tode erlag.

19. Mathias Mesner, quieszirt. F. Sekretär, 49 Jahr alt, wohnhaft in der Frühlingsstraße Nr. 7 (Schönfeldvorstadt) litt einige Tage vorher an Diarrhöe, wurde in der Nacht von cholera exquisita befallen, und starb nach 12 Stunden.

20. Maria Haas, Haushälterin, 50 Jahre alt, wohnhaft im Thal Mariä Nr. 42/4, genas nach Verlauf von 10 Tagen.

21. August Zeller, der vorgehenden Pflegekind, 2 Jahre alt, genas ebenfalls schon nach 8 Tagen.

Hiebei ist zu bemerken, daß Nr. 18, 20 und 21 in einer und derselben Wohnung, und zwar auf den Genuß von Hollermuß und neues Bier in Einer Nacht an der Cholera erkrankten.

Alle hier aufgezählten, ersten Cholera-Erkrankungen wurden genau amtlich konstatirt, und das Resultat erhoben, daß keines der erkrankten Individuen mit bereits an Cholera Erkrankten in Berührung gekommen war, wodurch eine Ansteckung hätte nachgewiesen werden können. Die meisten Erkrankungen kamen zur Nachtzeit fast durchgehends in Folge von stattgefundenen Diätfehlern und Verkältungen vor und ereigneten sich in den verschiedensten Theilen der Stadt. Auffallend erscheint jedoch die Zahl der im allgemeinen Krankenhause an Rekonvaleszenten, namentlich vom Schleimfieber vorgekommenen Brechruhr-Erkrankungen schon in dieser Zeit.

Die Verbreitung der Krankheit in den verschiedenen Theilen der Stadt vom 26. Oktober 1836 an bis zum Schluß der Epidemie am 18. Januar 1837, von Tag zu Tag, ist aus der allgemeinen Uebersichtskarte und aus der Tabelle Nr. I. zu ersehen.

Die bis zum 15. Oktober inclusive vorgekommenen Brechruhrfälle, wovon die meisten mit Genesung, und nur wenige mit dem Tode endigten, wurden durch den Ausspruch einer zur Beobachtung am Krankenbette und an Leichen eigens delegirten ärztlichen Commission als sporadische einheimische Brechruhr, *cholera sporadica nostras*, erklärt. Die nachher bis zum 25. Oktober inclusive, obwohl auch einzeln vorgekommenen Fälle, welche in der Regel mit dem Tode endeten, wurden schon als epidemische Brechruhr, *Cholera epidemica*, seu *asiatica*, betrachtet, und summarisch in den öffentlichen Rapporten aufgenommen. Das Vorhandenseyn der epidemischen Cholera in München wurde überdies, nachdem vom 22. bis 23. Oktober mehrere intensive Fälle mit höchst rapidem Verlaufe vorkamen, die sich sowohl durch die eigenthümlichen Krankheits-Erscheinungen, als auch durch die charakteristischen Merkmale an den Leichen von den früheren zur Beobachtung gekommenen Brechdurchfällen wesentlich unterschieden — durch einstimmigen Beschluß der schon seit Mitte August in dieser Angelegenheit aktiven Ober-Sanitäts-Commission für das Königreich — ausgesprochen, und die Nothwendigkeit dargethan, die in der allerhöchsten Verordnung vom 10. September 1836 bezeichneten administrativen sowohl als therapeutisch = prophylaktischen Maßregeln in's Leben treten zu lassen.

In dieser Hinsicht wurden nach jener allerhöchsten Instructiv-Weisung:

- 1) eine geschärfte Aufsicht auf die Nahrungspolizei, besonders die Beseitigung unreifen Obstes und unreifer Kartoffeln, geringhaltigen und verdorbenen Bieres etc. angeordnet;
- 2) die Fürsorge zur Ausmittlung gesunder Wohnungen für diejenigen dürftigen oder ganz armen Einwohner, welche in überfüllten Wohnungen beisammen leben mußten, getroffen,

und die Vorkehrungen zur geeigneten Dislokation nach Umständen beschlossen;

- 3) als eines der vorzüglichsten administrativ : prophylaktischen Mittel wurden Suppenanstalten sowohl für conscribirt als nicht conscribirt arme in den verschiedenen Stadttheilen errichtet, um nicht nur den Armen, sondern auch dem fleißigen Arbeiter und seinen Angehörigen, so wie dem minder bemittelten Bürger gesunde und warme Nahrung als momentane Unterstützung darzubieten;
- 4) die Errichtung ärztlicher Besuchsanstalten in den verschiedenen Stadt-Vierteln und Vorstädten unverzüglich beschlossen, und in Wirksamkeit gesetzt; wodurch nicht nur den Armen und Dürftigen, sondern auch den eines eigenen Hausarztes nicht versicherten Familien aller Kategorien, sowohl das täglich ein- oder zweimalige Erscheinen eines im öffentlichen Dienste stehenden Arztes oder Assistenzarztes, als auch bei plötzlicher Erkrankung, denselben, so wie Jedermann, die augenblickliche Hilfeleistung und für die ärmeren Klassen selbst die Darreichung der nöthigen Medicamente unentgeltlich dargeboten ward;
- 5) die Errichtung von 2 Filialspitälern (eines für die Marx-, das andere für die Sct. Annavorstadt angeordnet, und jedes zur Aufnahme von 20 – 30 Kranken vollständig eingerichtet;
- 6) wurden an 6 verschiedenen Punkten der Stadt Lokalitäten für die Krankenträger ausgemittelt und eine entsprechende Zahl Wärter und Wärterinnen in besondern Wohnungen zum augenblicklichen Kranken-Dienst in Bereitschaft gehalten.

V.

Einteilung der ärztlichen Besuchsanstalten.

I. Angerviertel.

- a. Ärztliche Besuchsanstalt des I. Distriktes am obern Unger, Spinnhaus Nr. 26 über 1 Stiege;

Distriktsarzt: Dr. Bonifacius Müller *), bisheriger praktischer und Armenarzt, mit 4 Assistenten und 2 ärztlichen Gehilfen.

- b. Ärztliche Besuchsanstalt des II. Distriktes im Thale Petri, Nr. 72 über 2 St.

Distriktsarzt: Dr. v. Tribolet, mit 3 Assistenzärzten und einem ärztlichen Gehilfen.

II. Braggenauerviertel.

- a. Ärztliche Besuchsanstalt des I. Distriktes in der Dienersgasse Nr. 19 üb. 1 St.

Distriktsarzt: Dr. Göber, bisheriger praktischer und Armenarzt, mit 3 Assistenten und 1 ärztl. Gehilfen.

- b. Ärztliche Besuchsanstalt des II. Distriktes am Platz Nr. 4 über 1 Stiege.

Distriktsarzt: Dr. Dietrich, bisheriger praktischer und Armenarzt, mit 3 Assistenten und 1 ärztl. Gehilfen.

III. Haßenviertel.

- a. Ärztliche Besuchsanstalt des I. Distriktes an der Hundsfugel Nr. 8 üb. 1 St.

*) Litt 4 bis 5 Wochen im Anfange der Epidemie an Diarrhöe, während dieser Zeit der praktische Arzt Dr. Schultes als Substitut und die Assistenzärzte DDr. Zink, Gerhardsinger und Demmler die Kranken besorgten.

Distriktsarzt: Dr. Darenberger, prakt. und Armenarzt,
mit 3 Assistenzärzten und 2 ärztl. Gehilfen.

- b. Ärztliche Besuchsanstalt des II. Distrikts in der Fürstense-
bergasse Nr. 18 über 1 Stiege.

Distriktsarzt: Dr. Oettinger, praktischer und Armenarzt,
mit 3 Assistenzärzten und 2 ärztlichen Gehilfen.

IV. Kreuzviertel.

- a. Ärztliche Besuchsanstalt des I. Distrikts im Augustinerstocf
Nr. 1 üb. 2 Stiegen Eingang Nr. III.

Distriktsarzt: Dr. Deiglmeier, praktischer und Armenarzt,
mit 3 Assistenzärzten.

- b. Ärztliche Besuchsanstalt des II. Distrikts in der Pranners-
strasse Nr. 26 über 3 St.

Distriktsarzt: Dr. Christelmüller mit 3 Assistenzärzten.

V. Isarvorstadt.

- a. Ärztliche Besuchsanstalt des I. Distrikts in der Frauenhofer-
strasse Nr. 5.

Distriktsarzt: Dr. Lingl, praktischer und Armenarzt, mit
2 Assistenzärzten und 2 ärztl. Gehilfen.

- b. Ärztliche Besuchsanstalt des II. Distrikts in der Baumstrasse
Nr. 2 über 1 St.

Distriktsarzt: Dr. Marcin, praktischer Arzt, mit 2 Assi-
stenzärzten und 3 ärztl. Gehilfen.

VI. Sect. Annavorstadt.

- a. Ärztliche Besuchsanstalt des I. Distrikts in der Sternstrasse,
Nr. 30 über 1 St.

Distriktsarzt: Dr. Guttler, praktischer und Armenarzt, mit
2 Assistenzärzten und 1 ärztl. Gehilfen.

- b. Ärztliche Besuchsanstalt des II. Distrikts in der Bändstrasse
Nr. 1 über 2 St.

Distriktsarzt: Dr. Heinrich Weißbrod, praktischer Arzt, mit 2 Assistenzärzten und 2 ärztl. Gehilfen.

VII. Schönsfeldvorstadt.

- a. Ärztliche Besuchsanstalt in der Frühlingsstraße Nr. 19 über 1 Stiegen.

Distriktsarzt: Dr. Feder, praktischer Arzt, mit 2 Assistenz-Ärzten und 1 ärztl. Gehilfen.

VIII. Marxvorstadt.

- a. Ärztliche Besuchsanstalt des I. Distrikts in der Theresienstraße Nr. 30 über 1 Stiege.

Distriktsarzt: Dr. Ludwig Müller, *) praktischer und Armenarzt der Marxvorstadt, mit 3 Assistenzärzten und 2 ärztl. Gehilfen.

- b. Ärztliche Besuchsanstalt des II. Distriktes in der Marxstraße Nr. 4.

Distriktsarzt: Dr. Trettenbacher jun., praktischer Arzt, mit 3 Assistenzärzten und 1 ärztl. Gehilfen.

- c. Ärztliche Besuchsanstalt des III. Distriktes in der äußern Karlsstraße Nr. 165 über 2 St.

Distriktsarzt: Dr. Mosthaf, praktischer Arzt, mit 2 Assistenzärzten und 4 ärztl. Gehilfen.

IX. Ludwigsvorstadt.

- a. Ärztliche Besuchsanstalt des I. Distrikts in der Singstraße, Nr. 1.

Distriktsarzt: Dr. Kaldorf, praktischer Arzt, mit 3 Assistenzärzten und 1 ärztl. Gehilfen.

- b. Ärztliche Besuchsanstalt des II. Distrikts in der Bayerstraße, Nr. 7.

Distriktsarzt: Dr. Mahir, praktischer Arzt, mit 2 Assistenzärzten und 1 ärztl. Gehilfen.

*) Litt 14 Tage an Cholera, während dieser Zeit der Verfasser dieses Berichtes dessen Stelle als obnehin respicirender Arzt versah.

In der Vorstadt Nu

bestanden Anfangs 3, später nur mehr 2 ärztliche Besuchsanstalten, die erste an der Wienerstraße, die zweite am Mariahilfsplatz, und die dritte auf den sogenannten Auerlüften.

Distriktsärzte waren: 1) der k. Landgerichtsarzt Dr. Pfeufer, 2) der praktische und Armenarzt der Vorstadt Nu, Dr. Anselm Martin, und 3) Dr. Max Müller, später Dr. Kieger, mit 5 Assistenzärzten und 8 ärztlichen Gehilfen.

Vorstehende Einteilung galt als Norm; in jenen Fällen aber, wo die Brechruhr in einem oder dem andern Distrikte mehr um sich griff, wurde das ärztliche Personal verhältnißmäßig verstärkt, und in jenen Distrikten, wo die Krankheit in der Abnahme war, vermindert.

In jeder Amtslokalität der Besuchsanstalten wohnten 2 bis 3 Assistenzärzte und Gehilfen, die mit den übrigen, außer der Amtslokalität wohnenden im Dienste wechselten; einer davon war aber beständig in der Anstalt anwesend, um sowohl die neuen Krankenanmeldungen aufzunehmen, als den Unterstützung suchenden Armen entweder solche zu reichen (Billets auf Suppen und Holz), oder aufzuzeichnen, (auf Kleidung und Fornituren,) damit der betreffende Distriktsarzt bei seiner Ankunft sogleich davon Kenntniß erhielt, und nach Umständen in der Wohnung des Unterstützung suchenden Hilfebedürftigen die nöthige Einsicht nehmen konnte.

Die Kranken sowohl, als die Armen, welche von den Ärzten der Besuchsanstalt des Distriktes ärztlich behandelt wurden, und Unterstützungen an Naturalien, Holz, Kleidung, Fornituren und dgl. m. erhielten, wurden in eigenen Verzeichnissen namentlich aufgenommen. Bei den Erkrankten wurde außer der Krankheitsform der Tag des Erkrankens, der Genesung oder des Todes, auch die Art der Behandlungsweise in besondern Spalten bemerkt, und sonstige Notizen von Bedeutung in der Rubrik „Bemerkung“ eingetragen.

Die sämmtlichen Amtslokalitäten der Besuchsanstalten waren während der Dauer der Brechruhr bis zur Auflösung der Anstalten mit einer rothfarbigen Laterne markirt, damit die Hilfesuchenden bei Nachtzeit die stets in der Anstalt bereit stehenden Aerzte um so schneller und sicherer auffinden konnten. (Eine wahre Wohlthat, die allgemein anerkannt, und nicht nur von den Armen und Dürftigen allein, sondern von den Ständen aller Kategorien in plötzlichen Erkrankungsfällen benützt wurde). Ueberdies war jede Besuchsanstalt mit der Aufschrift: Aerztliches Amtslokal des N. N. Distrikts, zu gleichem Zwecke bezeichnet.

VI.

Zweck und Wirkungskreis der ärztlichen Besuchs-Anstalten.

Ihre Aufgabe war:

- 1) Die rechtzeitige Entdeckung der Krankheitsvorboden (so wie der ersten Stadien der Brechruhr selbst) durch den täglichen Besuch der Aerzte in den Wohnungen der Gesunden ihres Distriktes, namentlich in Fabrikhäusern, in den Häusern und Familien der ärmeren und dürftigen Klasse, wie nicht minder in jenen, die eines eigenen Hausarztes entbehrten.
- 2) Die augenblickliche Hilfeleistung beim Ausbruche der Krankheit selbst, indem in jeder Anstalt wenigstens 2 Aerzte beständig (auch bei Nachtzeit) anwesend waren, um auf den ersten Ruf ohne Verzug, an Ort und Stelle, wo Hilfe nothwendig war, sich hin zu begeben.
- 3) Die mit dem Erscheinen des Arztes dadurch augenblicklich möglich gemachte Hilfeleistung durch Anwendung zweckdienlicher innerlicher und äußerlicher Mittel, indem in jeder Besuchsanstalt zu diesem Behufe ein entsprechender Vorrath von passenden und schnell wirkenden Arzneimitteln deponirt war.

- 4) Die den Armen und Dürftigen unentgeltliche Verordnung und Verabreichung der nöthigen Medikamente auf Rechnung des gemeinschaftlichen Sanitäts-Fondes.
- 5) Die durch die Besuchs-Aerzte gemachten Entdeckungen wirklicher Gebrechen in Beziehung auf überfüllte, ungesunde, unreinliche, kalte Wohnungen; Mangel an gehöriger Bekleidung, an Bettfournituren, an gesunder Nahrung, Verwahrlosung bei leichten Krankheitsfällen, insbesondere der epidemisch herrschenden einfachen und choleraischen Diarrhöe, dem respizirenden Arzte, oder nach Umständen der Lokalsanitäts-Kommission ohne Verzug anzuzeigen, damit schnellst abgeholfen werde.
- 6) Die möglichst schnelle Hilfe jedem Hilfesuchenden auch in den entferntesten Theilen der Stadt darzubieten, was ohne Exposition der ärztlichen Besuchsanstalten in entfernteren Distrikten, besonders der Vorstädte unmöglich gewesen wäre, da bekanntlich fast alle Aerzte in der innern Stadt, und nur wenige in den angrenzenden Vorstädten wohnen; die Cholera aber, wenn sie plötzlich und ohne alle, oder wenigstens ohne deutliche Vorboten ausbrach, ohne schnelle Hilfe mit raschen Schritten dem paralytischen Stadium zueilt, und dann jede Hilfe in der Regel unmöglich macht.
- 7) Die für die Armen und Dürftigen erforderlichen Unterstützungen an den nothwendigsten Lebensbedürfnissen Holz, Kleidungsstücken, Bettfournituren u., so wie ausnahmsweise an Geld, zu den zu diesem Behufe gestifteten milden Beiträgen und disponiblen Fonds anzuweisen und selbst zu vertheilen.

Mit Dank erkannte die Bevölkerung Münchens aller Klassen in diesen Anstalten die weise Vorsicht und zarte Sorgfalt Seiner Majestät unsers allergnädigsten Königs, wodurch so viele Thronen gestützt, so vielen Nothleidenden die zum Leben nothwendigen Bedürfnisse in reichlichem Maße zufließen, Tausenden schnellärztlicher Rath und Hilfe zu Theil ward, viele Gemüther während jener ver-

hängnißvollen Zeit beruhigt, und viele Hunderte vor dem Uebergange in die tödtliche Form der asiatischen Cholera bewahrt und geschützt wurden. Kein Land hatte bisher dieser fürchterlichen Krankheit ähnliche, so kraftvolle und erfolgreiche Maßregeln mit Beharrlichkeit und Ausdauer entgegengesetzt, als Bayern, und, zur Ehre des gesammten ärztlichen Personals sey es gesagt, hat sich auch vielleicht in keinem andern Lande ein so reger Wettstreit unter den Aerzten zur Bekämpfung dieser außerordentlichen Krankheit gezeigt, als in Bayern. Denn nicht allein ältere, und in der Praxis mit Epidemien vertraut gewordene Aerzte waren es, die sich dem Dienste hingaben, sondern häufig jüngere, die medic. Praxis erst beginnende Aerzte, und selbst Candidaten der Mediz. im III. Kurse. Erstere handelten am Krankenbette unter der speciellen Leitung der betreffenden Distriktsärzte, letztere wurden zum Besuche in den Häusern der Gesunden ihres Distriktes, so wie zur Aufzeichnung und Anstheilung der Unterstüzungen an die Armen verwendet.

Den Impuls zu diesem schönen, thatenreichen ärztlichen Wirken verdanken wir der Weisheit Sr. Durchlaucht des Hrn. Fürsten von Oettingen-Wallerstein, K. Staatsminister des Innern. Hochderselbe stand nicht nur der obersten Leitung dieser Anstalten mit einer beispiellosen Theilnahme vor, sondern hat sich mit dem Verfasser dieses Berichtes, als respizirendem Arzte fast täglich von der Thätigkeit und Wirksamkeit derselben überzeugt, so wie von dem Stande der Brechruhrkranken in allen Spitälern und öffentlichen Anstalten Einsicht genommen, und besonders die von den Aerzten der Besuchsanstalten behandelten, sowohl leichten als schweren Fälle persönlich besucht, die Kranken aufs menschenfreundlichste aufgemuntert, getröstet, und durch milde Freigebigkeit so manche tiefgebeugte Familie aufgerichtet. Ewig denkwürdig und in dankbarer Erinnerung bleibt die edle Hingebung und Selbstaufopferung dieses hochherzigen Fürsten in den Herzen der Bewohner Münchens und aller Orten, wo das segensreiche Wirken der, durch die allerhöchste Gnade unsers allergnädigsten Königs zur Bekämpfung der asiatischen Brechruhr von ihm gegründeten ärztlichen Anstalten in Anwendung gekommen sind.

VII.

Stellung und Wirkungskreis der in Beziehung auf die epidemische Brechruhr in München bestandenen Sanitäts-Commission.

Schon in der Mitte des Monats August, als sich die ersten Spuren der Cholera zu Mittenwald, Obernzell und Altötting zeigten, trat der Obermedizinalausschuß des Königreichs unter persönlichem Vorsitz Sr. Durchlaucht des Herrn Fürsten von Veringgen-Wallerstein, k. Staatsministers des Innern zusammen, wozu der k. General-Kommissär und Reglerungs-Präsident für den Isarkreis, der k. Polizei-Direktor, der Bürgermeister der Hauptstadt München, der Vorstand des k. Landgerichtes Au, der Kreismedizinalrath und die Gerichtsärzte von München und der Vorstadt Au beigezogen wurden, um an den gemeinschaftlichen Berathungen, die epidemische Brechruhr betreffend, Theil zu nehmen. In dieser Versammlung wurden die allgemeinen Verordnungen und Regulative für das Königreich im Falle des Ausbruchs der Brechruhr berathen, und in Bezug auf die zu veranstaltenden Maßregeln die geeigneten Beschlüsse gefaßt.

Von dieser obersten Kommission gesondert, bildete sich in der ersten Hälfte des Monats September eine eigene Lokal-Sanitäts-Kommission für die Haupt- und Residenzstadt München, bestehend:

a) von Seite der königl. Polizeidirektion:

1. aus dem königl. Polizeidirektor von Menz,
2. „ „ „ Polizeikommissär Baron von Karg,

b) von Seite des Stadtmagistrates:

3. aus dem Bürgermeister der Hauptstadt München v. Teng
4. „ „ Magistratsrath Dr. M. Zaubzer,
5. „ „ „ Wendling,
(später Wittenberger,)
6. „ „ magistrat. Sekretär Kemmer,

c) von Seite des ärztlichen Personales:

7. aus dem königl. Kreis- und Stadtgerichts-Physikus und
Polizeiärzte Dr. Ropp,

8. aus dem königl. Regimentsarzte Dr. Blume,
(später dem königl. Regimentsarzte Dr. Landschuh,)
9. aus dem königl. Physikats-Assistenten Dr. Seiler und
10. aus dem königl. Physikats-Assistenten und Central-Impf-
ärzte Dr. Reiter.

Dieser Kommission oblag es, für den Fall des Ausbruchs der epidemischen Brechruhr die in der allerhöchsten Instruktiv-Weisung vom 10. September 1836 gegebenen Bestimmungen in Vollzug zu setzen, so wie alle die Sanität berührende, und besonders auf die epidemische Brechruhr Bezug habende und nothwendig werdenden Vorkehrungen und Maßregeln zu berathen, und die hieraus resultirenden Beschlüsse bekannt zu machen und zu verwirklichen.

Am 19. September trat dieselbe zum Erstenmal zusammen, und entwarf für den Fall des Ausbruchs der Cholera in München allgemeine Instruktionen, bestimmte die zu errichtenden Filial-Cholera-spitäler, die Zahl der Krankenvärter und Wärterinnen, der Krankenträger, beschloß die Erweiterung der Suppenanstalten, und andere, die Viktualien- und Sanitätspolizei betreffende Gegenstände.

Dieselbe versammelte sich in der Folge und bis zum Schluß der Epidemie regelmäßig an vorher bestimmten Tagen und Stunden zu gleichem Zwecke.

Einer der ersten Akte dieser Kommission war, unterm 19. September sämtliche praktische Aerzte aufzufordern, alle der Cholera verdächtigen Erkrankungen gewissenhaft, und ohne Aufsehen zu erregen, der Lokal-Sanitäts-Kommission umständlich anzuzeigen. Nachdem jedoch gegen das Ende des Monats Oktober die Brechruhr zur Epidemie sich gestaltet hatte, wurde diese Aufforderung an sämtliche Aerzte Münchens, vom Civil und Militär, mit der ausdrücklichen Bestimmung erlassen, daß dieselben jeden ihnen zur Beobachtung und Behandlung kommenden, ausgebildeten Brechdurchfall, (Cholera), mit Angabe von Namen, Stand, Alter, Wohnung, Straße, Stadtviertel und Hausnummer, Zeit der Erkrankung, so wie von der erfolgten Genesung oder dem Tode unverzüglich anzuzeigen, — dagegen jene leichtern Formen, (sogenannte prophylaktische Fälle, einfache, biliöse, choleraische Diarrhöe und

Cholerine), welche durch therapeutische Prophylaxis vor dem Uebergange in die ausgebildete Cholera, in der Regel beseitigt werden können, nicht als Cholera-Erkrankungen anzuzeigen hätten, um die Zahl der Krankheitsfälle nicht auf Kosten des ohnehin aufgeschreckten Publikums zu vermehren. Wenn im Laufe der Epidemie praktische Aerzte, aus welchen Gründen nur immer, dieser auf das organische Edikt über das Medizinalwesen des Königreiches vom Jahre 1808 — sich gründenden Anordnung, nicht genau und strenge Folge leisteten, so dürfte der sich aus den übrigen allseitig erfolgten Anzeigen resultirende Krankenstand dennoch als der möglichst richtige darzustellen, indem die nicht angezeigten ausgebildeten Cholerafälle durch die von manchem Arzte angezeigten leichteren Formen, welche nicht unter die manifestirten Fälle nach der einmal festgesetzten Norm subsumirt werden können, aufgewogen werden! Denn das Verhältniß der ausgebildeten Cholera-Erkrankungen, die bei der glücklichsten Behandlungsweise wenigstens zur Hälfte mit dem Tode endeten, ist am Ende doch durch die doppelte Kontrolle der Todtenbeschau zur Cognition der Kommission gekommen, und die Zahl der hiedurch ermittelten Todesfälle in die Rubrik „gestorben“ mit Bezeichnung des Namens des behandelnden Arztes, eingetragen worden.

Zu den Obliegenheiten der Lokal-Sanitäts-Kommission gehörte vorzugsweise:

- 1) die zweckmäßige Verwendung und Vertheilung der, aus miltären Beiträgen gesammelten Summen an baarem Gelde und Naturalien, an die Armen und Dürftigen, wobei besonders die durch die herrschende Krankheit heimgesuchten Familien vorzugsweise berücksichtigt wurden.

Zur Einsammlung und Ablieferung dieser Beiträge an die Sanitäts-Kommissionskasse und an den Petitions-Ausschuß des Armenpflugschafts-Rathes wurde von Seite des Stadtmagistrates der Magistratsrath Hr. Bromberger aufgestellt, welcher überdies mit gleicher Umsicht und Thätigkeit die Aufsicht auf den Leichenacker und die Anordnung des Begrabens führte, wobei zu bemerken ist, daß die Gräber der Choleraleichen angeordnetermassen um einen Schuh tiefer, als die Norm festsetzt, gemacht werden mußten.

- 2) Die Verwendung der aus Staatsmitteln bezogenen Summen zur Bestreitung der Tages- Diäten für die im Dienste verwendeten Aerzte, des Wärterpersonales, der Krankenträger; ferner die Auslagen für die ärztlichen Amtslokalitäten, der Kosten für das homöopathische Cholera- Filialspital in der St. Annavorstadt, der Regiekosten, und der an mehrere Individuen für Dienstleistungen ertheilten Remunerationen zu reguliren und zu bestreiten.
- 3) Die Revision der Apotheker-Rechnungen für die an Arme und Dürftige während der Dauer der Brechrühr von den öffentlichen Aerzten verordneten Arzneimittel, und Berichtigung der hiefür erlaufenen Kosten aus denselben zur Disposition gestellten Mitteln.
- 4) Die Vertheilung der für jeden Distrikt der ärztlichen Besuchsanstalten erforderlichen Suppen- und Holzbillets, und die Anweisung auf Kleidungsstücke und Journituren an die täglich beim Rapport erscheinenden Distrikts- und Assistenz- Aerzte.

Mit dieser Kommission stand in Verbindung und wirkte zu gleichem Zwecke, die Vertheilung der von den Aerzten angewiesenen Unterstützungen an die Armen besorgend, der Petitions-Ausschuß des Armenpfliegschafts-Rathes, von welchem abwechselungsweise zwei bis drei Mitglieder täglich an bestimmten Stunden zu diesem Behufe im Sitzungslokale anwesend waren.

Mit dem Auftreten der epidemischen Brechrühr in München und Umgegend, gegen das Ende des Monats Oktober vereinigten sich beide Kommissionen mit jener der Vorstadt Au beim täglichen Rapport von 11 — 12 Uhr Mittags im Regierungs-Gebäude, wobei Seine Durchlaucht der Herr Fürst von Wettingen-Wallerstein, königlicher Staatsminister des Innern, und Se. Excellenz Herr Graf von Seinsheim, königl. Generalkommissär und Regierungspräsident des Starkreises den Vorsitz führten, und das Ganze der so zweckmäßigen mündlichen Verhandlungen leiteten.

In dieser Versammlung wurden alle Anzeigen und Rapporte von den innerhalb 24 Stunden gesammelten Resultaten in Bezug

auf Extensität und Intensität der Brechruhr in den verschiedenen Distrikten der Stadt, öffentlichen Anstalten, Krankenhäusern von den betreffenden Aerzten der Stadt, der Vorstadt Au, der Landgerichte München und Au in Empfang genommen; ebenso jene Meldungen, die eine augenblickliche Unterstützung der conscribirtten und nicht conscribirtten Armen betrafen, und die Bedürfnisse durch die beim Rapporte anwesenden Mitglieder der Sanitätskommission ohne Verzug entweder sogleich verabreicht, oder die Anweisung, solche beim Petitionsausschuß des Armen-Pflegschaftsrathes in Empfang zu nehmen, den anwesenden, betreffenden Aerzten eingehändigt. Ferners wurden täglich die Anzeigen der innerhalb 24 Stunden an der Cholera Erkrankten, Genesenen und Gestorbenen von allen Aerzten und Spitalern gesammelt, in das Rapportbuch mit Angabe von Alter, Geschlecht, Stand und Wohnung zc. namentlich eingetragen, daraus der tägliche Krankenstand erhoben, und solcher durch die Gerichtsarzte der Stadt, des Idgr. München, und des Landgerichts Au verlesen, und dann öffentlich bekannt gemacht.

Ferners wurden hier alle Gegenstände mündlich berathen, und die Beschlüsse jeder Art ohne Verzug vollzogen, — und es versammelten sich nicht nur die im öffentlichen Dienst stehenden, sondern auch alle jene fremden Aerzte, welche zur Beobachtung der Brechruhr hler anwesend waren. Anßer den Polizei- und Medizinalbeamten der Stadt des Landgerichts München und der Au, sowie der öffentlichen Aerzte der Besuchsanstalten, dann mehreren praktischen Aerzten der Stadt, nahmen an diesen täglichen Versammlungen und Berathungen thätigen Antheil: der Königl. Obermedizinalrath, Professor der Medizin und Ordinarius im allgemeinen Krankenhause Dr. v. Ringseis; der Königl. Direktor, Professor der Medizin und Ordinarius an derselben Anstalt Dr. v. Loé; der Königl. Generalstabsarzt Dr. Eichheimer; der Königl. Oberstabsarzt Dr. Strasser. — Alle Beobachtungen und Erfahrungen über die herrschende Krankheit wurden hier mit Offenheit mittheilt und zum Gegenstande der ärztlichen Berathung gemacht.

Von hier aus wurde in alle von der Brechruhr bedrohten Orte die erforderliche Zahl der Aerzte entsendet, und ebenso in die-

jenigen Distrikte, welche am meisten ergriffen waren, die nöthige Verstärkung an ärztlichem Personal von kurzer Hand abgesendet, und da, wo es die Umstände erheischten, die erforderliche Dislokation der Assistenzärzte und Gehilfen in den Besuchs-Anstalten vorgenommen. —

VIII.

Wirksamkeit der Armenpflege, Wohlthätigkeits-Anstalten, namentlich des Frauenvereins, und der zur Empfangnahme der freiwilligen Spenden eigens ernannten magistratischen Kommission.

Nachdem sämmtlichen Einwohnern Münchens durch eigene von Haus zu Haus vertheilte Bekanntmachungen alle jene wohlwollenden Anordnungen kund gegeben worden, welche Se. Majestät der König mit väterlicher Sorgfalt zu treffen geruht haben, um den Fortschritten der drohenden Krankheit möglichst Einhalt zu thun, und überall die schnellste und nöthigste Hilfe zu bringen, erließ der Magistrat der Hauptstadt München an die Mitbürger aller Klassen die Aufforderung um milde Beiträge zur Unterstützung der Armen, und bestimmte hiezu eine eigene Kommission, bestehend aus den Hrn. Magistratsrathen Bromberger und Streicher zur Empfangnahme. Diese Kommission versammelte sich täglich von 9 — 12 Uhr im kleinen Rathhaussaale um die eingehenden milden Gaben in Empfang zu nehmen, zu quittiren, und der Lokalsanitätskommission zur Verwendung und Vertheilung zu übergeben. Zugleich hat der durch seine Leistungen rühmlichst bekannte Frauenverein, welcher zur Unterstützung armer Wöchnerinnen besteht, mit freundlichem und freudigem Entgegenkommen sich bereit erklärt, auch von seiner Seite Sammlungen an Geld und Naturalbeiträgen zu gleichem Zweck zu veranstalten. Alle an diesen wohlthätigen Verein gerichteten Gaben wurden, in so ferne sie in Naturalbeiträgen bestanden, der eben bezeichneten Kommission zugewiesen, während die würdige Vorsteherin desselben, Frau Ursula Götzner, die Beiträge an Geld übernahm. Diesem Verein wurde in jener Zeit die besondere Aus-

zeichnung und allerhöchste Gnade zu Theil, unter der unmittelbaren Leitung und Protektion J. M. der regierenden Königin Therese in Wirksamkeit zu treten, Allerhöchstwelche durch reichliche Beiträge dem bekannten Wohlthätigkeitsinn der Bewohner Münchens mit dem erhabensten Beispiele vorangingen. Die von diesem wohlthätigen Verein Behufs der Unterstützung der Armen während der herrschenden Brechruhr eingesammelten Beiträge bestanden an baarem Gelde in 2137 fl. 37 kr., wovon 900 fl. von der königlichen Familie beige-steuert wurden. Hieron wurden 327 hausarme Familien unterstützt, und zwar — 225 fl. 3 kr. an Geld, und — 1910 fl. 34 kr. an Naturalgegenständen, Kleidungsstücken, Bettfournituren u. vertheilt.

An diese Kommission zur Einsammlung milder Spenden wurden außer einer nicht unbedeutenden Zahl von Naturalbeiträgen an baarem Gelde freiwillig beige-steuert 10,159 fl. 15½ kr, wozu gleich anfangs Sr. Durchlaucht, Herr Fürst von Oettingen-Wallerstein, Königl. Staatsminister des Innern, mit einem Beitrage von 200 fl. den Anfang machte, und sowohl die Königl. Familie, als auch Ihre Maj. die Königin Wittve Karoline beträchtliche Zuschüsse machten. Behufs momentaner Unterstützung und zur Vertheilung an arme Waisen und Wittwen und Rekonvaleszenten von der Brechruhr aus dürftigen Familien wurden dem Petitions-Ausschusse des Armen-Pflegschaftsrathes zur Vertheilung besonders zugesendet:

1. Von Sr. Majestät dem Könige außer der ordinären monatlichen Unterstützung pr. 500 fl. . . . 1000 fl.
2. Von der Frau Gräfin N. N. . . . 400 „
3. Von Sr. Excellenz dem Königl. Staatsminister der
Justiz, Freiherrn von Schrenk 200 „
4. Von der Großhändlerswittve Frau von Mayr 200 „
5. Von dem Magistratsrath Herrn Ritzler 150 „

Zu gleichem Zwecke wurden noch bedeutende Unterstützungen an Geld von der königlichen Familie und von hohen und höchsten Herrschaften an hinterlassene Wittwen und Waisen, so wie an unterstützungswürdige Rekonvaleszenten aus der Brechruhr vertheilt.

Von der Verwaltung der Armenbeschäftigungs-Anstalt am Anger wurden allein auf Rechnung der Sanitäts-Kommission nach-

stehende Unterstüßungen an Kleidungsstücken, Bettfournituren etc. im Betrage zu 25,665 fl. 10 Kr. abgegeben.

Z u s a m m e n s t e l l u n g ü b e r

den Betrag der auf Rechnung der Sanitäts-Kommission abgegebenen männlichen und weiblichen Kleidungsstücke und Bettfournituren.

Zahl der Unterstützten.	Stücke.	Benennung der Gegenstände.	Partial- Betrag.		Total- Betrag.	
			fl.	Kr.	fl.	Kr.
		Männliche Kleidungsstücke.				
	221	Ueberröcke	1695	4		
	501	Janker	1228	9		
	855	Hosen	2475	19		
	10	Westen	15	50		
	526	Hemden	825	50		
	250	Paar Strümpfe	195	27		
	2	„ Socken	1	12		
	827	„ Schuhe	1544	13		
	827	Reparatur	47	14	8026	18
		Weibliche Kleidungsstücke.				
	702	Ueberröcke	5297	25		
	795	ordinäre Röcke	2474	46		
	64	Korsetten	204	22		
	706	Hemden	1151	21		
	364	Paar Strümpfe	278	55		
	1359	„ Schuhe	2145	51	11531	58
		Bett-Fournituren.				
	749	Wollene Decken	4366	56		
	588	Leintücher	1077	18		
	556	Strohsäcke	644	12		
	21	Polster	18	48	6106	54
		Total-Summe			25665	10

Täglich wurden für arme und dürftige Familien während der ganzen Dauer der Epidemie in den ärztlichen Besuchsanstalten 2000 Suppenbilletts und eine entsprechende Anzahl von Holzbilletts (à $\frac{1}{4}$ Klasten) ausgetheilt. Durch diese den Armen und Dürftigen zu Theil gewordene Unterstützung an den nothwendigsten Lebensbedürfnissen wurde der Zweck der administrativen Prophylaxis vollkommen erreicht, und dadurch viele Hunderte vor dem Erkranken an der Brechruhrseuche geschützt. Einer besondern Erwähnung verdient das wohlthätige Streben des Vereins zur Unterstützung dürftiger Bewohner Münchens mit Brennmaterialien. Dieser seit mehreren Jahren aus mehreren Mitgliedern bestehende Verein, welche jährliche Beiträge leisten, und wozu selbst Seine Majestät der König als Protektor desselben, so wie die ganze königliche Familie beträchtliche Zuschüsse machen, hat der Sanitäts-Kommission während der ganzen Dauer der Brechruhr 1075 Klasten Fichtenholz in 8600 Portionen gegen billige Vergütung abgeliefert, — was bei dem bedeutenden eigenen jährlichen Bedarf des Vereins von circa 2500 Klasten zur Unterstützung der conscribirten Armen der Stadt und Vorstadt An keine geringe Aufgabe war, besonders dieses bedeutende Holzquantum in einer so rauhen Jahreszeit herbeizuschaffen, ohne die Marktpreise zu steigern. Die sämtlichen Mitglieder, namentlich der Sekretär des Vereins, Herr Magistratsrath Wittenberger, sind den Wünschen der Sanitäts-Kommission mit der größten Bereitwilligkeit entgegengekommen, und haben zur Erreichung des gemeinschaftlichen Zweckes im Sinne des königlichen Willens — überall den Armen Hilfe zu spenden, — nach Kräften beigetragen.

Wie sehr sich's die Mitglieder des Petitionsausschusses des Armenpflugschaftsrathes angelegen sein ließen, den Anforderungen allenthalben zu entsprechen, ist nur zu bekannt, und der königliche Staatsminister des Innern, hat sich von der rastlosen Thätigkeit derselben persönlich überzeugt. Es war aber auch nöthig, durch gemeinschaftliches Zusammenwirken der so allgemein verbreiteten Brechruhr mit Kraft zu begegnen, und derselben und ihren Folgen in der größtentheils hindurch herrschenden nasßkalten rauhen Witterung

rung in der ungünstigsten Jahreszeit, nicht nur allein durch therapeutisches Handeln, sondern auch durch Beseitigung der verderblichen, prädisponirenden Einflüsse, mit Energie entgegen zu treten.

IX.

Moralische Stimmung des Volkes beim Ausbruche und während der Dauer der Brechruhr.

Noch als die Cholera in Mittenwaed ziemlich heftig auftrat, und eine nicht geringe Zahl Opfer forderte, in Alttötting und Umgegend zum Ausbruche kam, und weniger um sich griff, war man in München über diese Krankheit ganz unbesorgt. Das jährliche Volksfest auf der Theresienwiese wurde ungetrübt wie sonst gefeiert; die damals schon einzeln vorkommenden Brechruhr-Erkrankungen aber kaum der Erwähnung werth gehalten. Als jedoch am 23. und 24. Oktober mehrere Krankheitsfälle von der höchsten Intensität, meistens schon innerhalb 12–24 Stunden mit dem Tode endend, zum Vorschein kamen, änderte sich die Stimmung der Einwohner, besonders in den höhern Ständen plötzlich, — an die Stelle der frühern Sorglosigkeit trat Furcht und Besorgniß. Diese wurde natürlicherweise mit Zunahme der Krankheit an Erkrankungs- und Sterbfällen um so stärker, als Anfangs gerade die höhern und bemittelten Stände am häufigsten und heftigsten ergriffen wurden. Das durch die allerhöchste Verordnung vom 10. Septbr. dem Bapierlande gewordene königliche Geschenk — enthaltend die trefflichsten Maßregeln zur Bekämpfung der Brechruhrseuche, wurde allenthalben mit Dank erkannt und aufgenommen. Viele Hunderte in großer Armuth und Dürftigkeit schmachtende, dem größten des menschlichen Elendes — der Verzweiflung — Preis Gegebene — fanden in der königlichen Anordnung Hilfe, Trost und Beruhigung.

Die schon unterm 26. Oktober ins Leben getretenen ärztlichen Besuchsanstalten, wodurch Jedermann, auch in den entferntesten Stadttheilen schnelle, augenblickliche Hilfe zu Theil ward, wurden

nicht nur von den Armen und Dürftigen allein, sondern von den meisten Familien aller Kategorien, besonders bei dem plötzlichen Erkrankten zur Nachtzeit, in Anspruch genommen, wenigstens so lange, bis der entfernt wohnende Hausarzt herbeikam.

Nicht nur die zweckmäßig unterstützten Armen und Dürftigen allein, sondern die ganze Bevölkerung eines jeden von der Brechruhr ergriffenen Orts sollte den, aus den väterlichen Absichten und der Liebe des Königs für sein Volk hervorgegangenen beruhigenden und wohlthunenden Maßregeln den heiftesten und innigsten Dank.

Einen mächtigen Einfluß auf die moralische Stimmung des Volkes im Allgemeinen, wie im Besonderen machte die Anwesenheit Sr. Majestät des Königs und der Königin, mit der ganzen königlichen Familie, welche nicht nur mit dem seltenen und erhabenen Beispiele des Muthes und der Theilnahme vorangehend, in der getreuen Hauptstadt verweilten, sondern während jener Calamität überall, wo eine Gelegenheit sich darbot, durch königliche Munificenz Segen spendend, den Wohlthätigkeitsinn weckten und befestigten. Mit Rührung und unter Dankesthränen vernahmen die unzähligen Armen, die vielen Kranken und Hilfebedürftigen aus dem Munde des königlichen Staatsministers des Innern, Fürsten von Oettingen-Wallerstein Durchlaucht, dessen edle Hingebung, Thätigkeit und Selbstaufopferung für die gute Sache im In- und Auslande allgemein anerkannt und mit Bewunderung aufgenommen ward — wie ihnen durch die väterliche Huld des Königs die erforderliche Unterstützung an warmer Kost, Holz, Bekleidung und ärztlicher Pflege geworden, ohne welche sie dem schrecklichsten Elende preisgegeben, und die meisten dem Tode zur Beute geworden wären.

Nur durch solche allgemeine und energische Maßregeln konnten Furcht und Muthlosigkeit beschwichtigt, viele Einzelleben erhalten und zugleich der Weiterverbreitung und den nothwendig damit verbundenen Verheerungen einer der fürchterlichsten Seuchen — entschieden am zweckmäßigsten vorgebeugt werden.

Zur großen Beruhigung und Ermuthigung des Publikums und zum aufmunternden Beispiel für die Sanitäts-Polizeibeamten aller Klassen, übernahm Se. Durchlaucht der K. Staatsminister Fürst von Wallerstein die oberste Leitung der zur Bekämpfung der asiatischen Brechruhr angeordneten Anstalten und Maßregeln, deren Nützlichkeit sich dahier und allenthalben auf eine so glänzende Weise bewährten. Kein Tag vergieng, wo nicht dieser hochherzige Fürst sich von dem Zustande der Kranken in den sämtlichen Kranken-Anstalten sowohl, als in den Privatwohnungen, besonders in den Hütten der Armen persönlich überzeugte, und die Mittel bezeichnete, wo und wie den aufgefundenen Mängeln und Gebrechen abgeholfen werden müsse.

Mit unermüdetem Fleiße und Hingebung durch Tag und Nacht bewährten Aerzte und Geistliche den schönen Sinn ihres Berufs, und trugen durch dieses Benehmen nicht wenig dazu bei, den schädlichen Glauben an eine Contagiosität der Krankheit zu verschreiben.

Es bedurfte keiner Gesetze, und außerordentlicher Maßregeln, dieselben zu ihrer Pflicht anzutreiben! Der allerhöchste Wille und das erhabene Beispiel ihres Königs, und Allerhöchstdessen ersten Ministers war für sie außer dem eigenen Berufsgeföhle der mächtigste Antrieb, ohne Scheu und Rückhalt — keine Mühe und Gefahr scheuend — den Kranken in allen Stadien und zu jeder Zeit ihre Dienste zu widmen.

Bald fand sich eine hinlängliche Zahl von Wärtern und Wärterinnen, die zum Zwecke des Privatkranken-Dienstes in besondern Lokalitäten oder in ihren eigenen Wohnungen consignirt waren, um nach Bedürfniß jeden Augenblick zum Dienste aufgerufen werden zu können. Mehrere, die sich zu diesem Dienste noch meldeten, fanden keine Beschäftigung und mußten zurückgewiesen werden. *)

*) Die Zahl der männlichen Krankenwärter betrug 17, die der weiblichen 16. Sie entsprachen sämtlich ihrem Berufe, und mehrere davon genossen früher den Unterricht zum Krankenwartdienste.

Häufig wurde wahrgenommen, wie Dienstboten und Gesellen in den Wohnungen der Dienstherrschaft, und hie und da von diesen selbst gewartet und gepflegt wurden. Selbst fremde Personen leisteten sich gegenseitig durch thätige Krankenwart auf die uneigennützigste Weise Hilfe und Beistand; gewiß eine nachahmungswürdige Handlung und ein Beweis, wie allgemein die Ueberzeugung von der Nichtcontagiosität der Krankheit unter dem Volke Wurzel gefaßt hatte, ohne welche an Uebungen der Nächstenliebe und christlichen Barmherzigkeit der Art, nicht hätte gedacht werden können.

Nicht selten hatten Nachlässigkeit, Diätfehler, Verkältungen, schädliche Präservative u. dgl. m., besonders aber Vernachlässigung der Diarrhöe, des gewöhnlichen Vorläufers der Cholera, die schlimmsten Folgen — heftige Erkrankungen an der Brechruhr — nach sich gezogen. In dieser Hinsicht wurden von Zeit zu Zeit amtliche Warnungen in den öffentlichen Blättern erlassen, die nicht ohne Erfolg geblieben, ja von den Meisten mit Beachtung aufgenommen wurden.

Ueberhaupt war nicht zu verkennen, welch' mächtigen Einfluß die Anwesenheit dieser gräßlichen Geißel auf die Moralität der meisten Menschen äußerte. Nicht nur kamen Exzesse jeder Art, besonders Trunkenheit und Raufereien seltener vor, sondern es erwachten auch bei Vielen die offenbar schlummernden religiösen Gefühle wieder, die sie auch durch äußere Gottesverehrung mehr Fund gaben.

Insbefondere aber vertraute die Gesamtbevölkerung den durch die väterliche Huld Sr. Majestät des Königs gegen die Seuche getroffenen Anordnungen und Maßregeln mit einer Zuversicht, wie vielleicht nirgends anderswo geschehen.

Mit dem Erlöschen der gefürchteten Seuche erwachte die frühere Fröhlichkeit unter den Bewohnern allmählig wieder, und den Anfang der in diese Periode fallenden Carnevalszeit machten der — durch das Andenken an eine ähnliche Calamität — berühmte Schafflertanz, die übrigen Carnevals-Belustigungen, und der durch Gewohnheit und Herkommen gefeierte Mehrgersprung, ohne daß

auch nur die geringsten Spuren von schädlichen Folgen daraus bekannt geworden wären.

Da übrigens nach den Erfahrungen anderer Länder die Brechruhr auch nach ihrem epidemischen Verschwinden in manchen Individuen eine Nachdisposition zurückläßt, d. h. eine Disposition zur Brechruhr bei einzelnen Menschen zurückbleibt, und spätere Krankheitsfälle begründet, die selbst ein Wiederauftauchen der Krankheit, und ein jahrelanges Fortschleppen derselben zur Folge haben kann; so wurden durch die allerhöchste Gnade Sr. M. des Königs, Allerhöchstwelcher durch das erhabene Beispiel der regsten persönlichen Theilnahme zur Bekämpfung dieser gräßlichen Weltseuche eine so zarte, jedem Vayerherzen wohlthuende Sorgfalt huldvollst bewährte — die sämmtlichen prophylaktischen Anstalten, namentlich das Fortbestehen der täglichen ärztlichen Besuche in den Wohnungen der Armen und Dürftigen, die Suppenanstalten und die Unterstützung der Armen mit Holz, warmer Kost und Kleidung — bis zu Ende Februars verlängert. Auch diese allerhöchste Anordnung hat sich durch den glücklichsten Erfolg bewährt und gezeigt, was Menschenkräfte durch ein gemeinschaftliches Zusammenwirken in Bekämpfung einer Seuche bis auf deren letzten Spuren — vermögen. Mit erneuter Kraft wurden die letzten Keime der Epidemie, besonders in den untersten Klassen, wo sich so gerne Infektionsheerde bilden und erhalten, um später wieder hervorzutreten, theils durch sanitäts-polizeiliche Maßregeln und Anordnungen, theils durch therapeutisches Handeln beseitigt.

Gerade die sorgfältige Beachtung dieser nach der Epidemie fortbestehenden Disposition bei einzelnen Individuen ist von großer Wichtigkeit; denn trotz der Umänderung des allgemeinen Krankheits-Charakters, welche nie so vollständig erfolgt, als man sich vielleicht denken mag, tragen so manche noch lange nachher die Disposition zu der herrschend gewesenen Brechruhr in sich, wo es dann nur einer Gelegenheitsursache bedarf, um den Ausbruch der Krankheit selbst zu bewirken. Die in den verschiedenen Stadttheilen nach der Epidemie noch einzeln vorgekommenen 28 exquisiten

Brechrührerkrankungen, und eine nicht unbedeutende Zahl von Diarrhöen und Choleringen, haben dieß hinlänglich bewiesen und die Nothwendigkeit des Fortbestandes jener Maßregeln dargethan.

X.

Es war eine eigene Erscheinung, daß, während die Brechrühr ein Stadtviertel und eine Vorstadt sehr heftig befiel, in andern entweder gar keine oder nur wenige Erkrankungen vorkamen.

Die nördliche Seite der Stadt, das Graggenuerviertel und die daranstossende Schönseldvorstadt waren zuerst am heftigsten ergriffen. Während die Brechrühr in diesen Theilen der Stadt ihren Kulminationspunkt erreichte, kam sie in der zunächst gelegenen Marvorstadt und im Hackenviertel zu einer größern Verbreitung. Merkwürdigerweise blieb der am höchsten gelegene III. Distrikt der Marvorstadt — die letzten Häuser-Reihen an dem Westende der Stadt, sechs Wochen hindurch ganz verschont, indem dort nur ein einziger Cholerafall sich ereignete.

Während nun die Cholera in den genannten Abtheilungen der Stadt ihren Höhepunkt erreichte, sich im Kreuzviertel und in der Ludwigsvorstadt mehr verbreitete und ebenfalls ihrem Kulminationspunkte sich näherte, blieben die Isar- und Sct. Anna-Vorstadt (gerade die dem Isarflusse zunächst gelegenen Stadtbezirke) noch größtentheils verschont. Am spätesten entwickelte sich die Epidemie im Angerviertel und in der Isar- und Sct. Annavorstadt, erreichte hier den Höhepunkt zu einer Zeit, wo in den zuerst ergriffenen Stadttheilen nur einzelne Fälle mehr zum Vorschein kamen.

In der Vorstadt Au zeigten sich die ersten exquisiten Fälle Anfangs November; die Epidemie ging dann gleichen Schrittes mit der in der Stadt München, und endigte, wie in der letztern, Mitte Januars.

Die Epidemie nahm an Extensität bis zur 5ten Woche zu, und fiel sodann allmählig, während im Allgemeinen die Erkrankungen auch an Intensität verloren.

Die Uebersichtstabelle Nr. II. weist die successive Zu- und Abnahme nach.

Die Verbreitung der Epidemie nach Strassen, mit Rücksicht auf die Lage der Wohnungen nach den 4 Himmelsgegenden, ist aus der Tabelle Nr. III. ersichtlich.

Die Zusammenstellung der Erkrankungen nach Stadtvierteln und Vorstädten, mit Ausscheidung der in den Häusern und der in den Krankenanstalten Behandelten, weist die Tabelle Nr. X nach.

XI.

Pathologisch = therapeutische Beschreibung der epidemischen Brechruhr.

A. Pathogenetische Momente.

Die epidemische Brechruhr, hervorgegangen aus dem Schooße der Tropenwelt, gleichwie das gelbe Fieber und die Pest, hat sich dahier unter der Form ihrer ursprünglichen Bösartigkeit glücklicher Weise nur bei den wenigsten davon Ergriffenen, gezeigt. Die Resultate der vielen Heilungen ausgebildeter Brechdurchfälle, noch mehr aber die niedern, mildern Formen dieser Volksseuche, welche in so großer Zahl durch rechtzeitige therapeutische Prophylaxis beseitiget wurden, liefern den augenscheinlichsten Beweis. Daß diese Krankheit bei uns nicht auf dem Wege der Ansteckung (per contagium) respective eingeschleppt worden sey, und sich auf diese Weise weiter verbreitete, dafür sprechen eine Menge Thatsachen.

Von den vielen Aerzten, die zur Bekämpfung dieser Krankheit thätig waren, ist auch nicht einer erweislich durch Ansteckung erkrankt. Der einzige Arzt, welcher an der Brechruhr starb, nämlich Dr. Lindhamer, Stabsarzt der königlichen Hartschiergarde, vernachlässigte mehrere Tage eine Diarrhöe, während er noch fortwährend seine zahlreichen Kranken besuchte und sich dabei Erkältungen aussetzte. Ebenso wurde nicht einer der Geistlichen, die Tag und Nacht in einer so unfreundlichen Jahreszeit den seelsorglichen Pflichten mit einer beispiellosen Resignation und wahrer Hingebung

oblagen, von der Cholera befallen. Auf gleiche Weise blieb das zahlreiche Wärterpersonal größtentheils befreit. Ein Wärter, der unlängst aus Italien zurückkehrte, und während der Choleraepidemie in Ancona längere Zeit Krankendienste machte, ward dahier, nachdem er einige Tage in einem Hause der St. Annavorstadt bei schweren Cholerakranken Wärterdienste machte, von der asphyktischen Cholera ergriffen und starb im allgemeinen Krankenhause, nachdem er kaum einige Stunden daselbst angekommen war. Aufser diesem erkrankten noch im Militärspitale zwei Krankenvärter an der epidemischen Brechruhr, und starben daselbst. Von den barmherzigen Schwestern, welche im allgemeinen Krankenhause, und in der so heftig ergriffenen Pfründner-Anstalt im Hospitium zum hl. Geist die Pflege der Cholerakranken zu besorgen hatten, sind mehrere, aber lediglich nur aus Erschöpfung in Folge allzu großer Anstrengung in ihrem Verufe, von der herrschenden Seuche ergriffen worden, wovon jedoch die meisten gerettet wurden.

Nicht zu läugnen ist, daß mehrere, besonders von den bei den ärztlichen Besuchsanstalten verwendeten Aerzten an Cholerae und Diarrhöe erkrankten, aber auch nur in Folge von Strappazen, die im Drange der Zeit bei Manchem zuletzt nothwendig Erschöpfung herbeiführen mußte. Nicht ein einziger Fall wurde hier in München bekannt, daß eine unmittelbare Ansteckung durch Kranke oder Todte statt gefunden hätte. Das Personal des allgemeinen Leichenhauses, dessen Wohnzimmer zwischen den stets mit Choleraleichen angefüllten Todtensälen und dem fast täglich benützten Sektionssaale in der Mitte befindlich ist, blieb nicht nur von der ausgebildeten Cholera, sondern selbst von den mildern Formen der Seuche gänzlich befreit, nachdem dasselbe 13 Wochen hindurch gerade nicht den angenehmsten Ausdünstungen exponirt war. —

Selbst die innigste Berührung mit den Ausleerungsstoffen, (einige Aerzte überzeugten sich nicht nur von dem Geruche, sondern auch von dem Geschmacke derselben), sowie häufige Verletzungen bei Leichenöffnungen, das absichtliche Einathmen der von Cholerafranken in allen Stadien expirirten Luft, das Stunden lange Bre-

weilen in dem spezifischen Dunstkreise derselben — blieben auf den moralisch und physisch starken, nicht prädisponirten Menschen ohne den geringsten Einfluß. So hat z. B. das Arrangement im königlichen Militärspitale, unter der Leitung des Herrn Regimentsarztes Dr. Zandschuh, welcher keine eigenen Cholera-Krankenzimmer statuirte, sondern jeden ankommenden Brechruhrkranken im ersten besten Zimmer, wo eben ein Platz übrig war, unterbringen ließ, das Gegentheil von dem bewiesen, was besonders in den Krankenhäusern zu Wien und Berlin beobachtet wurde, wo in den Sälen, in welchen Cholerafranke neben andern Kranken untergebracht waren, die letztern nicht selten im Stadio der Reconvaleszenz, besonders, wenn sie an febris pituitosa, nervosa oder intermittens darnieder gelegen waren, von der Cholera ergriffen wurden.

Es ist Thatsache, daß die Cholera in allen ihren Formen und Stadien nicht per contactum auf andere Individuen, wie es bei der Pest und andern contagiösen Krankheiten so auffallend der Fall ist, sich fortpflanzt, daß selbst das Verweilen im Dunstkreise der Kranken oder Todten auf gesunde, nicht prädisponirte Individuen ohne alle Wirkung bleibt, daß weder der Geruch noch die innigste Verührung mit den Ausleerungsstoffen von jeder Beschaffenheit choleralischer, diarrhöischer und cholerinischer Natur, selbst die Inokulation der Säfte von Choleraleichen bei Sektionen — eine Umstimmung des Organismus zu erwecken vermögen, wodurch die Entwicklung der Krankheit auf diesem Wege könnte nachgewiesen werden.

Eine fernere Beachtung des Umstandes, daß trotz der Unterlassung der Sperrmaßregeln bei einem so lebhaften Verkehr der Landgemeinden mit der hiesigen Stadt, wo wenigstens im Verlaufe der Brechruhr-Epidemie an 40000 Menschen aus allen Gegenden des Kreises und des Königreichs in die Stadt kamen, nur einzelne, in der Umgegend konstatarirte Brechruhr-Erkrankungen vorkamen, liefert den sprechendsten Beweis, daß diese Krankheit nicht in dem Sinne, wie andere ansteckende Krankheiten per contagium weiter verbreitet werde; ferner, daß wenigstens 2 Dritttheile von der

Seuche befallen wurden, die erwiesen in gar keine Berührung mit Cholerafranken gekommen sind, und daß sich beinahe in allen Fällen die excitirenden oder Gelegenheitsursachen nachweisen ließen.

So wie aber auf der einen Seite eine direkte Ansteckung am Krankenbette, an Leichen, durch Bettfournituren und Kleidungsstücke *ic.* der an der Cholera Erkrankten und Gestorbenen, durch die Erfahrung während der Dauer der hiesigen Epidemie sich nicht ermitteln ließ, und alle hiesigen Aerzte bis auf wenige Ausnahmen über die nicht contagiöse Natur dieser, in so mancher Hinsicht noch räthselhaften Krankheit einig sind, und sich allseitig darüber aussprachen, — so entging auf der andern Seite der unpartheiſchen Beobachtung und Wahrnehmung auch nicht, wie verdorbene, eingeschlossene Luft (*aria cativa*) in überfüllten Wohnungen, in öffentlichen Anstalten, namentlich in Krankenhäusern, Straf- und Arbeitsanstalten auf prädisponirte Individuen selbst excitirend (Krankheit erregend) wirkte. Aber nur in jenen Fällen, in welchen die krankhafte Umänderung der Säftemasse, namentlich des Blutes, mit gesteigerter Venosität desselben zu einem gewissen Grade gekommen ist, wo nämlich der Krankheitskeim im Organismus die gehörige Reife erreicht hatte, konnte die Erregung der Krankheit durch das aus Brechruhrkranken sich entwickelnde Effluvium, gleich einer andern *causa excitans*, z. B. Verkältung, Diätfehler, heftiger Gemüthsaffekt *ic.* möglich werden. Auf nicht prädisponirte Körper aber blieb auch die dichteste Cholera-Atmosphäre ohne allen Effect. Die eingeschlossene, mit organischen Stoffen durch Ausdünstung *ic.* geschwängerte Luft ist es aber auch, welche unlängbar durch einen oder mehrere Cholerafranke in einem Hause, in einem Orte, einen potenzierten miasmatischen Charakter annehmen, auf prädisponirte Individuen einwirken und die Krankheit erregen kann. Das dieß der Fall wirklich sey, ist nicht nur durch die Beispiele von Pester und Uffenheim, sondern auch durch mehrere andere in der Nähe von München, und durch viele Fälle der Art in Krankenhäusern, öffentlichen Anstalten, besonders Gefängnissen nachgewiesen. Nur ist die Möglichkeit der Lustumstimmung sowohl, als der Krankheitszeugung durch die vorherrschende Disposition hiezu bedingt. Denn

ohne Krankheitsdisposition (d. h. krankhafte Veränderung der organischen Stoffe, besonders des Blutes) ist durchaus keine Entwicklung der Krankheit selbst möglich.

Ein auffallendes Beispiel liefert uns in dieser Hinsicht das allgemeine Krankenhaus, in welchem 92 Individuen, die als Rekonvaleszenten aus andern Krankheiten, von der Cholera befallen wurden. Außer diesen 92 in der Anstalt während der Dauer der Epidemie vom 23. Oktober 1836 bis 18. Januar 1837 an der Cholera Erkrankten, wurden daselbst vor und nach derselben noch 14 Individuen davon ergriffen. Wahrlich ein furchtbares Erkrankungsverhältniß, welches allerdings geeignet scheint, den Glauben an eine Contagiosität der Brechruhr zu unterstützen!

Ein Gleiches ist der Fall mit dem Hospitium zum hl. Geist, wo von einer Population von 200 Seelen 47 Individuen (meistens in einem Alter von 60 — 90 Jahren) erkrankten und 40 davon starben; ferner in der Armen = Beschäftigungsanstalt am Unger, wo ebenfalls verdorbene Luft und Mangel an Salubrität in den mit Pfründnern überfüllten Wohnstuben zur Entwicklung der Krankheitskeime wesentlich beigetragen haben; dasselbe war der Fall in der Strafanstalt in der Vorstadt Au — in der polizeilichen Detentionsanstalt am Unger, und am Schluß der Epidemie, im Versorgungshause am Gasteig, in welchem jedoch gerade der schönste und nach seiner Lage gesündere Saal des Hauses zuerst und am stärksten ergriffen wurde. Außerdem kamen in vielen Häusern der Stadt und Vorstädte mehrmalige Erkrankungen vor, wie aus der Uebersichts = Tabelle Nr. IV. ersehen werden kann, bei denen jedoch nicht immer als mitwirkende Ursache eine verdorbene Luft anzunehmen ist; denn sowohl in gesunden, als ungesunden Wohnungen kamen Krankheitsfälle in mehrfacher Zahl, theils zu gleicher Zeit, theils nach einander vor. Dieß ist aber bei allen Epidemien der Fall, und gewissermaßen eine Eigenthümlichkeit, wodurch sich dieselben charakterisiren.

Drei Familien starben ganz aus; eine von sechs Individuen, Mann und Frau, drei Kinder und Magd. Auch dieser Fall beweiset noch keineswegs, daß die Erkrankungen durch ein Contagium

hervorgerufen wurden; denn vier Individuen davon erkrankten fast zu gleicher Zeit, das fünfte nur einige Tage, und das sechste mehrere Tage (2 Kinder), nach den Uebrigen. Das gleichzeitige Erkranken mehrerer Individuen in einem Hause, in einer Familie, wurde so häufig beobachtet, als nach einander erfolgte Erkrankungen; ein Umstand, der ebenfalls mehr für die epidemisch nicht contagiöse Natur der Brechrühr spricht. Daher der epidemische Einfluß an einem Orte, wo die Cholera zum Ausbruche gekommen, nach den verschiedenen Graden der Krankheitsdisposition der einzelnen Individuen sich verschieden durch eine Reihe von Uebelsensformen — von dem einfachen, jedoch eigenthümlichen, unbehaglichen Gefühle im Magen — bis zur höchsten Stufe der asphyktischen Cholera zu äußern vermochte. So z. B. entwickelten sich in einem Hause nur Diarrhöen, in einem andern nur Cholerinen, in einem dritten choleraische Diarrhöe, in einem vierten diese oder jene Form der Brechrühr, bei einem oder mehreren Individuen, während in demselben Hause die übrigen Bewohner an der Diarrhöe oder an einzelnen Erscheinungen der epidemischen Einwirkung, z. B. Völle in der Magengegend, Kollern im Leibe, Krämpfe im Magen, in den Waden, Schwindel, krankhaft veränderten Geschmack, Brechneigung, Erbrechen ic. litten. Häufig nahm man auch wahr, wie in einer Familie ein Glied derselben von der Cholera hinweggerafft wurde, ohne daß die Krankheit sich an einem andern äußerte, während sie in einer andern Familie desselben Hauses zum Vorschein kam. Ein ebenfalls wichtiger Umstand ist auch der, wie selten sich das sogenannte Cholera-Effluvium auf die demselben ausgesetzten Menschen z. B. Wärter, Uezte ic. (als Krankmachende Ursache) wirksam zeigte, und daß 525 exquisite Cholera-Erkrankungen einzeln in 525 Häusern, respective Familien vorgekommen sind, ohne daß eine Fortpflanzung durch Uebertragung des Krankheitsproduktes Statt gefunden hätte. Ein Gleiches ist wohl von keiner andern epidemisch-contagiösen Krankheit nachzuweisen; und es resultirt hieraus, daß das bei Brechrührkranken sich entwickelnde Effluvium höchstens nur als ein potenziertes Miasma, nicht aber als Contagium, wie z. B. bei der Pest wirksam sey; daher dessen Mittheil-

lungs- und Aufnahms-Fähigkeit so selten, und nur bei zur Krankheit Disponirten, wahrgenommen wird. Ein anderer Grund der gegen die Contagiosität der hiesigen Epidemie spricht, ist die Unterlassung der Häusersperre und der Cernirung einzelner Ortschaften, indem im Verhältniß nicht mehr erkrankten, als in jenen Orten, wo die Abspernungen mit unnachsichtlicher Strenge gehandhabt wurden.

So z. B. kam in dem bedeutenden Orte Giesing, mit einer Bevölkerung von 2000 Einwohnern, nur 1 Brechruhrfall vor, obwohl der Ort von der Stadt nur durch die Isar getrennt ist, und die Bewohner im alltäglichen Verkehr mit jenen der Stadt und der daranstößenden Vorstadt Au stehen.

Die Tabelle V über die außerhalb München in den verschiedenen Ortschaften mehrerer Landgerichtsbezirke vorgekommenen epidemischen Brechruhrfälle, möge überdieß als Beweis dienen.

Endlich möchte das bei uns beobachtete Steigen und Fallen der Epidemie von einem Tage zum andern, wodurch sich epidemische, nicht contagiose Krankheiten, wie z. B. Wechselfieber: Epidemien, besonders charakterisiren, auch als ein Grund der Nichtcontagiosität der Brechruhr anzusehen seyn.

So wie die epidemische Brechruhr seit ihrem Auftreten im Jahre 1817 an den Ufern des Ganges sich von Asien her bis in unsere Zone, und von dort bis zum Eismeere in einem, die größten und Handelsstädte, gleichsam Sprungweise berührenden Zuge, von Land zu Land verbreitete, dabei dem menschlichen Verkehre in der Regel folgend, den Zug der Winde und anderen klimatischen und lokalen Hindernissen trogend, und wie nicht geläugnet werden kann, durch Heereszüge, Karavanenhandel und dem Verkehre zur See in ihrer Entwicklung und Verbreitung begünstigt wurde, bald diese Gegend bald jenes Land verschonte und gewissermassen umging, sich nirgends nach der Beschaffenheit des Bodens, der Atmosphäre, des Klima u. richtete, bei jeder Jahreszeit und in den verschiedensten Zonen, immer als eine und dieselbe Krankheit, mit demselben genuinen Charakter, und mit denselben pathognomischen Symptomen zum Vorschein kam; so zeigte sie sich auch unter die-

sen merkwürdigen Eigenthümlichkeiten, in hiesiger Stadt, — entwickelte sich durch das Hervortreten des vorherrschenden, stationären, gastrisch-biliös-venösen Krankheitsgenius mit einzelnen, in verschiedenen Stadttheilen zu gleicher Zeit auftretenden Erkrankungen, verbreitete sich dann in mehreren Stadtvierteln und Vorstädten mit gleicher Schnelligkeit, erschien in den Hütten der Armen mit derselben Intensität, wie in den Palästen der Reichen, unabhängig von äußern Einflüssen, beobachtete in ihrem Verlaufe, wie überall, jenen besondern Gang, indem sie eine Straße ganz verschonte, dagegen in einer andern um so heftiger wüthete, die Familienglieder eines Hauses fast sämmtlich ergriff, andere ganz verschonte, und in einem Stadttheile an Heftigkeit und Ausbreitung nachließ, um in einem andern mit größerer Intensität hervorzutreten.

Von 94734 Einwohnern Münchens inclusive der Vorstadt Au, wurden von der ausgebildeten Brechruhr, (Cholera manifesta) einschlägig der sporadischen Vor- und Nachläufer 2018 ergriffen. An den leichtern Formen der epidemischen Seuche erkrankten 15687, somit an der Cholera der 47. und an den leichtern Formen der 7., im Allgemeinen der 6. Einwohner.

Das Verhältniß der an der epidemischen, manifestirten Brechruhr Erkrankten zu der Gesamtbevölkerung stellt sich sohin dar, wie 1 : 46,93; das der an der Brechruhr Gestorbenen zu der Gesamt-Einwohnerzahl wie 1 : 100,4; das der Genesenen zu den Erkrankten wie 1 : 1,87; das der Gestorbenen zu den Erkrankten wie 1 : 2,14. —

Die Verbreitung geschah nach allen gesammelten Beobachtungen und Erfahrungen und nach genauer Constatirung der ersten sporadisch-einheimischen und sporadisch-asiatrischen Fälle — unzweifelhaft auf epidemischem Wege. Ob nun das, diese Krankheitsform hervorgerufene agens epidemicum seu miasmaticum durch kosmische, tellurische, siderische, atmosphärische oder galvanisch-elektrische Veränderungen bedingt worden sey, ist aus den von mehreren Mitgliedern der königl. Akademie der Wissenschaften deshalb angestellten physikalischen Versuchen mit dem Elektro-Thermo-

Baro- Hygro- und Cubimeter nicht genügend nachgewiesen worden. Die von dem Württembergischen Oberamtsarzte Dr. Buzorini aus Ehingen mit dem elektrisch-magnetischen Multiplikator von Schweiger und Poggendorf an mehreren Kranken im allgemeinen Krankenhause und in Privatwohnungen dessfalls angestellten Versuche zeigten im allgemeinen folgende Resultate:

- 1) In den sogenannten prophylaktischen Fällen (Diarrhöen, Choleringen) vermindert sich die Elektrizität auf der Oberfläche des Menschen in soweit, daß man das Elektrophor 5 — 8mal zu laden gezwungen ist, während dieß beim Gesunden in gleicher Zeit vom ersten bis zweiten Male sicher geschah.
- 2) Bei der diarrhoea choleraica mit den charakteristischen Stühlen, ist die Elektrizität noch mehr vermindert, und es erfordert 10 — 20 Ladungen des Elektrophors zur Hervorbringung einer Reaktion auf das Elektrometer.
- 3) In der ausgebildeten Cholera, wo sich alle ihre pathognomischen Erscheinungen einstellen, weist der Elektrometer keine Spur von freier Elektrizität auf der Hautoberfläche dar.
4. Im Reaktionsstadium der Krankheit zeigt sich dieselbe wieder, und zwar nicht selten in noch höherem Grade, als im Normal- (gesunden) Zustande.

Es fragt sich vor allem, ob in andern, nicht zur herrschenden Epidemie gehörigen Krankheitsformen nicht auch dieselben Resultate erzielt worden wären, wenn die allerdings scharfsinnigen Versuche Buzorini's in Anwendung gebracht worden wären?

Die von dem verdienstvollen Professor, Herrn geistlichen Rath Siber dahier dessfalls sorgfältig angestellten Experimente mit dem Electrometer, so wie dessen Berechnungen des Elektrizitäts-Verhältnisses nach der höhern oder niedern Lage des Orts, wo die Versuche in dieser Hinsicht angestellt werden, haben dargethan, daß in München, welches 400 p. F. höher liegt, als Ehingen in Würt-

temberg, nothwendig eine größere Menge von Elektrizität in der Luft, und mit ihr am Menschen vorkommen müsse.

Demnach möchte es zu gewagt scheinen, einen accumulirten, galvanisch-electrischen Stoff als agens excitans, als einzigen äußern Faktor zur Erzeugung der asiatischen Brechrühr annehmen zu wollen! Mit Recht kann man in Beziehung auf die hiesige Epidemie die Frage stellen, warum dieses agens excitans, dieses fluidum aëris galvano-electricum in dem nahe gelegenen Orte Giesing nicht eben so stark und in der Menge vorhanden seyn sollte, als in der angrenzenden Stadt München, der Vorstadt Au, und in Haidhausen?

Die Natur und Beschaffenheit, das eigentliche Wesen des epidemischen Einflusses (agens epidemicum seu miasmaticum,) scheint durch diese Versuche noch nicht ermittelt und nachgewiesen worden zu seyn; dagegen zeigte sich seine Existenz am auffallendsten durch die Allgemeinheit seiner Wirkungen, indem nur wenige Menschen dieselben nicht empfanden, und selbst alle zu jener Zeit intercurirenden Krankheitsformen mehr oder weniger von demselben participirten, und mitunter selbst überwältigt — dessen Form angenommen haben. So z. B. gesellten sich zu den verschiedenartigsten Krankheiten, Entzündungen der Brust und der Unterleibsorgane, choleraische Stühle, und hie und da sah man derlei Krankheiten in die ausgebildete Cholera übergehen. Kranke mit Cachexien behaftet, besonders Phthisische und Hydropische, bekamen im zweiten, meistens aber im dritten Stadium oft plötzlich ein choleraisches Aussehen, verdächtige Stühle, und unterlagen häufig diesem schädlichen Einflusse. Die drastischen Mittel (z. B. Morison'sche Pillen, und andere dieser Art), selbst einige Grane Brechweinstein, bewirkten zur Zeit des herrschenden genius choleraicus, leicht Erbrechen und Abweichen, und in einigen Fällen sogar die heftigste und schnell tödtlichste Form der Brechrühr; daher konnte in dieser Hinsicht nicht behutsam genug zu Werke gegangen — und vor dem Gebrauch solcher Mittel gewarnt werden.

Offenbar leuchtet aus den allseitig mit Unbefangenheit und ohne Anmassung gemachten Beobachtungen und Wahrnehmungen

hervor, daß die uns bisher nur in ihren Wirkungen, nicht aber in ihrem Wesen bekannt gewordenen physischen Agentien eine allmähliche Umstimmung der menschlichen Natur, eine überwiegende Venosität des Blutes bewirken, und so die krankhafte Prädisposition erzeugen und zwar nach der Individualität und der Stärke des Einflusses in der Art zu steigern vermögen, daß zur spontanen Entwicklung der verschiedenen Formen der Brechdurchfälle nur das Hinzukommen einer geringern oder stärkern erregenden Ursache (*causa excitans, seu occasionalis*) z. B. Verkältung, Diätfehler, *animi pathema*, Furcht, Ekel u. dgl. erforderlich ist.

B. Dispositions-Momente.

Die Erfahrung lehrte allgemein, daß auch hier, wie anderwärts kein Alter, kein Geschlecht vor der epidemischen Brechrühr schützte, daß Menschen von den verschiedensten Konstitutionen, Temperamenten, von derselben ergriffen wurden, und daß selbst keine zu der Zeit intercurirende Krankheit eine Schutzkraft gegen dieselbe zeigte. Nicht zu verkennen war, daß das weibliche Geschlecht, selbst Schwangere und Säugende nicht ausgenommen, die Anlage in einem höhern Grade zu dieser Seuche gehabt habe, indem von 1974 von der ausgebildeten epidem. Cholera ergriffenen Individuen 1111 dem weiblichen, und nur 863 dem männlichen Geschlechte angehören. Obwohl das Alter in den verschiedensten Abstufungen auf die Anlage im Grunde wenig einzuwirken schien, indem sowohl zarte Kinder, die kaum das Licht der Welt erblickten, als auch die hochbejahrtesten Greise von der asiatischen Hydra nicht verschont, vielmehr in der Regel schon nach einigen Stunden dahingerafft wurden; so war es doch das Blütenalter von 20–30 Jahren, welches vorzugsweise zum Opfer dieser furchtbaren Krankheit ausersehen war. Nach diesem kam zunächst das Alter von 30–40, dann von 40–50, und von 50–60 Jahren. (Vid. Tab. VI.)

Die geringste Empfänglichkeit für die Seuche zeigte sich im 2ten kindlichen, im Knaben- und Mädchen- und im Jünglingsalter bis zum 20ten Jahre. So z. B. sind von beiläufig 2000 Stu-

dierenden und Schülern an den höhern Unterrichtsanstalten, in einem Alter von 12 bis 22 Jahren nur 9 erkrankt, und 4 davon gestorben. Seltener erkrankten Säuglinge, als Neugeborene, die mutterlos aufgezogen wurden.

Im Allgemeinen war die Disposition in den früheren Lebensjahren geringer, stieg gradweise mit dem Alter bis zum 30. Jahre, und nahm in derselben Progression mit dem zunehmenden Alter wieder ab. (Vergleiche Tabelle VI.) Unter den Körperbeschaffenheiten (*Constitutio corporis*) disponirte ganz vorzüglich die schwächliche, nervöse, dann die gallicht-nervöse, seltener die rüstige, arteriöse zu dieser Krankheit. Obwohl die Mehrzahl der Ergriffenen schwache und kränkeltnde Individuen waren, so sah man doch auch sehr rüstige Naturen, welche von der Krankheit ergriffen, in kurzer Zeit, oft binnen 6–12 Stunden an der heftigsten asphnktischen Form unterlagen. Gerade diese Kraftmenschen litten an der perniciossten Form der asiatischen Seuche, und waren einmal ergriffen, um so sicherer eine Beute des Todes. Bei den mehr nervösen, sensiblen Konstitutionen schien das für psychische Eindrücke leicht affizirbare Gemüth, bei jugendlichen Subjecten, besonders des weiblichen Geschlechtes, eine bedeutende Anlage (Disposition) zu begründen; doch nahm man bei diesen am häufigsten die minder gefährliche erethische Form wahr.

Ueberblickt man die verschiedenen Klassen der Bewohner Münchens, die von der Brechnuhr am meisten ergriffen wurden, so sieht man, wie im Privatleben (das allgemeine Krankenhaus, das Hospitium zum heiligen Geist und das Strafarbeitshaus in der Vorstadt Au ausgenommen) vorzugsweise die bemittelte und höhere Klasse der Bewohner es war, die am häufigsten und heftigsten, und die ärmere, die im Verhältniß am wenigsten von der Seuche befallen wurde; ein schlagender Beweis für die Vortrefflichkeit der bei uns mit Consequenz in Anwendung gebrachten und durchgeführten prophylaktischen Maßregeln.

Die Tabelle VII über die Erkrankungen der verschiedenen Stände, Gewerbe und Professionen mag hierüber Aufschluß geben

und in ätiologischer Hinsicht nicht uninteressant seyn. Die meisten Erkrankungen in Beziehung auf Kategorien der Einwohner kamen bei Rekonvaleszenten aus andern Krankheiten im allgemeinen Krankenhause, bei Pfründnern im hl. Geistspital, bei kasernirten Soldaten, Dienstboten, besonders Küchenmägden und Köchinnen, Tagelöhnern und Sträflingen, — dann unter den Gewerbetreibenden und Professionisten, bei den eine sitzende Lebensweise führenden Handwerkern vor.

Werfen wir einen Blick auf die hier stationär-endemisch herrschenden Krankheitsformen der Assimilationsorgane, des Muskel- und Blutsystems, als namentlich: Rheumatismen und Gicht, Hämorrhoiden und Scropheln, wodurch dem epidemischen Einflusse das offene Feld einer höchst prädisponirten Bevölkerung dargeboten war, so darf es uns nicht wundern, daß die Zahl der von den niedern Formen ergriffenen Einwohner im Verhältniß zu andern Städten so beträchtlich erscheint; wozu die vorherrschende nasskalte Witterung, gewiß sehr viel beigetragen hat.

Die Ursache, daß im allgemeinen Krankenhause an Rekonvaleszenten, in so unverhältnißmäßiger Zahl sich Brechruhrfälle ereigneten, ist außer der, in der Regel verdorbenen Spitalluft, hauptsächlich in der Individualität und in den so häufig sich ergebenden groben Diätfehlern in der Rekonvaleszenz zu suchen. Meistens waren es Subjekte, deren Habitus deutlich für die Corruption der Säftemasse sprach, die den einwirkenden allgemeinen Schädlichkeiten die nöthige *reactio vitalis* nicht entgegenstellen konnten, und die nebenbei aus so manchen Gründen, Diätfehlern und Verkältungen häufiger exponirt waren, als selbst die ärmere Klasse der Einwohner der Stadt.

Bei den Pfründnern im heil. Geists-Hospice waren es hauptsächlich Verkältungen, die bei einer unordentlichen Lebensweise (die meisten Pfründner sind Branntweintrinker — und leben gerade nicht am ordentlichsten) in alten, dekrepiden Menschen mit an sich schon gesunkener Lebenskraft, die Brechruhr hervorriefen.

In der Armenbeschäftigungsanstalt am Unger wirkten dieselben Ursachen, und in der Polizei-Detentionsanstalt waren es hauptsächlich die unter einer Klasse demoralisirter Menschen bekannten physisch-schwächenden Potenzen, die der Entstehung dieser Krankheit unter denselben Vorschub leistete. Dasselbe war bei den Büßern in der allgemeinen Strafanstalt in der Vorstadt Au der Fall. Während das gesammte rüstige und gesunde Dienstpersonal in dieser Anstalt von dem Cholera-Einfluß befreit war, wurde mehr als die Hälfte der durch jahrelange Einsperung an Geist und Körper geschwächten Sträflinge von der Epidemie ergriffen. Die Zahl der Erkrankten und Genesenen in dieser Anstalt, ist aus der Tabelle No. IX., zu ersehen.

Auffallend groß ist das Verhältniß der an der Cholera Erkrankten vom Militär, nachdem doch die größte Sorgfalt zur Vermeidung dieser Krankheit in Beziehung auf Verpflegung und wärmere Kleidung beobachtet wurde. Während z. B. in Berlin bei einer Garnison von 10,000 Mann in den Kasernen nur 26 Mann zur Zeit der Epidemie im Jahre 1831 an der Cholera erkrankten, wurden hier bei einem Effectiv-Stand von circa 2500 Mann, 128 von dem epidemischen Brechdurchfall, und 261 von der Diarrhöe befallen.

Menschen, deren Gesundheit durch ausschweifende Lebensweise, durch Brauntweintrinken und andere deprimirende Ursachen zerrüttet war, wurden immer höchst intensiv ergriffen.

Von 952 Israeliten erkrankten an der ausgebildeten Brechruhr nur 5, wovon 2 starben.

Keine Krankheitsform schützte vor dem Uebergang oder vor Complication mit der dominirenden Krankheit. Selbst traumatische Entzündungen der Brustorgane sah man rasch in die heftigsten Formen der Cholera übergehen; nur die Wahnsinnigen sowohl in der Irrenanstalt als in der Privatbehandlung, blieben sämmtlich verschout.

Vorzüglich disponirt waren jene, welche schon früher an Schwäche und krankhaften Zuständen des Unterleibs litten, besonders aber diejenigen, welche mit Diarrhöe behaftet waren. Man

kann wohl mit Grund annehmen, daß beinahe die Hälfte der an der exquisiten Form Erkrankten längere oder kürzere Zeit an der einfachen Diarrhöe litten, die sich schnell in die choleraische umwandelte, und eben so rasch in eine oder die andere Form der exquisiten Cholera übergieng. Ferners disponirten noch alle jene Zustände, in welchen die Vitalität des Organismus im Allgemeinen, und die des Blutes insbesondere herabgestimmt, oder aus natürlichen Gründen gesunken war. Hieher ist zu rechnen die Reconvalleszenz aus nervösen, pituitösen und intermittirenden Fiebern, krankhafte Beschaffenheit der Unterleibsorgane, Atrophie, Marasmus, Abzehrung (Lungensucht), prävalirende Venosität, Wassersucht u. dgl.

C. Erregende oder Gelegenheits-Ursachen.

(*Causae excitantes, seu occasionales.*)

Diese sind entweder psychische oder somatische. Unter die psychischen sind hauptsächlich zu rechnen: Angst, Kummer, Furcht, Schrecken, Zorn, Abscheu oder Ekel; unter die somatischen: Verkältung, Diätfehler, Erschöpfung, besonders durch Nachtwachen bei Cholerafranken ic. Oft wirkte während der Herrschaft der Epidemie schon die geringfügigste Schädlichkeit als vermittelnde Ursache; wirkten aber mehrere der oben bezeichneten schädlichen Potenzen vereint, um so rascher trat dann die Krankheit hervor.

D. Ueber das Wesen der epidemischen Brechruhr.

Die epidemische Cholera ist im Beginne eine fieberlose Krankheit eigner Art (*morbus sui generis, ab initio sine febre*), nur im Reaktions-Stadium treten febrillische Erscheinungen auf. Es kann wohl nicht in Abrede gestellt werden, daß die Blutbereitung in dieser Krankheit verändert erscheint; mithin die Cholera ein *morbus haematopoëseos* sey. Es kann aber auf der andern Seite nicht geläugnet werden, daß die ersten Einwirkungen mehr für das Ergriffenseyn des Gangliensystems sprechen. Noch ist über keine Krankheit von den Aerzten in dieser Beziehung mehr gestritten

worden, als es bei der Brechrühr der Fall ist. Ein Theil nimmt an, die Cholera sey primär ein Leiden des Gangliensystems, eine Neurose, in die das Blutgefäßsystem erst sekundär gezogen werde; Andere dagegen behaupten gerade das Gegentheil, indem sie das Wesen dieser Krankheit in einer fehlerhaften Blutbereitung, auf Prävalenz der Venosität und Mangel an Ordinations-Fähigkeit beruhend — erblicken. Die Veränderung des Blutes vor, während, und nach jeder Brechrühr-Epidemie, kann nicht geläugnet werden; ja vielmehr konnte man häufig wahrnehmen, wie das Blut selbst in der Cholera-Diarrhöe und in der Cholerine, einen Zustand von Hypercarbonisation darstellte, jedoch nicht in dem Grade, als wie in der ausgebildeten, mit Krämpfen und asphyktischen Zufällen verbundenen Form. Selbst das bei anscheinend Gesunden, und aus andern Ursachen gelaßene Blut, zeigte diese abnorme Carbonisation in einem ziemlichen Grade. Dieß sind Thatfachen, die sich nicht läugnen lassen, und sich dem Auge des unbefangenen Beobachters häufig darboten. Aber nicht minder beachtenswerth scheinen auch diejenigen Wahrnehmungen zu seyn, und die Frage zu begründen, woher es komme, daß nach dem ersten, glücklich überstandenen Cholera-Anfall bei der mit activen Congestionen eintretenden Reaktion — das Blut plötzlich eine gegentheilige Beschaffenheit annehme? — Sehr oft konnte man beobachten, daß das im Cholera-Anfall nur mit Mühe gelaßene Blut von pechschwarzer Farbe, ohne alle Consistenz, theerartig, an der Luft gegen das in der Atmosphäre enthaltene Sauerstoffgas unempfindlich, keine Säuerung eingehend — schon nach Verlauf von einigen Stunden in der mit erhöhter Thätigkeit beginnenden Reaktion aus der Ader gelaßen, nicht nur mit einem compacten, braunrothen Blutkuchen, sondern sogar mit einer lederartigen Kruste (*crusta inflammatoria*) versehen war, und daß der den atmosphärischen Einwirkungen ausgesetzte Blutkuchen, statt wie im Cholera-Stadium pechschwarz, grünlös und mit einem schmutzig-blauen Häutchen überzogen — nunmehr mit einem, durch die Lustoxydation entstandenen hellrothen Ueberzuge bedeckt war.

Billig entsteht hier die Frage: wie die zugegebene! Blutkrasis in so kurzer Zeit ohne Krise, ohne directe und indirecte Einwirkung auf Umänderung des Blutes selbst, hat verschwinden können, und wie diese schnelle Veränderung des Blutes rationell physiologisch-pathologisch zu erklären sey? Wer weiß wohl nicht, welchen krankhaften Metamorphosen das Blut unterworfen seyn kann, ohne auch nur im geringsten Symptome zu zeigen, die mit der asiatischen Brechruhr Aehnlichkeit hätten! — Man erinnert hier nur vorübergehend an Krankheiten wirklicher Blutkrasis: den Sforbut, Werlhof's morbus maculosus, das Petechialfieber, die Chlorosis, Hydrops und andere Cachexien. — Es entstehen bei näherer Betrachtung dieses Umstandes nothwendig Zweifel, über die Ansicht derjenigen, welche annehmen, daß das Wesen der Cholera lediglich nur in einer fehlerhaften Blutbereitung, ohne allen Antheil des Nerven-Gangliensystems, begründet sey! — Die asiatische Brechruhr hat bekanntlich mit keiner andern Krankheit eine größere Aehnlichkeit, als mit der Cholera morbus nostras, die Sydenham so treffend beschreibt, und außer dieser mit der febris intermittens perniciosa, seu algida. Bis auf die charakteristischen, reißwasser-ähnlichen, flockigten Ausleerungen, die Cyanose und Rugositas cutis, sehen wir in der heftigen, sporadischen Brechruhr die ganze Symptomengruppe sich entwickeln, wie bei der epidemischen Form; ja, hie und da kamen im Laufe der Epidemie Fälle vor, die in Bezug auf Intensität jener bei weitem nachstehen mußten, und auch leichter zu beseitigen waren. Dem Verfasser dieses Berichtes sind während einer 25jährigen Praxis mehrere sporadische Brechruhrfälle vorgekommen, und zwar an robusten, vor dem Anfall ganz gesunden Individuen, die schon innerhalb 24 Stunden wegen zu spät angerufenen, ärztlichen Hilfe, mit dem Tode endeten, bei welchen selbst die Cyanose, die Pulslosigkeit und der allgemeine Collapsus, mit dem Verschwinden des Hautturgors nicht fehlten.

Dies ist aber vorzüglich der Fall bei der epidemischen Cholera, wo nicht selten vorher ganz gesunde, rüstige Menschen plötzlich gleichsam von der Cholera giftigem Hauch berührt — dahinsinken, und durch kein Mittel in der Welt dem, mit Riesenschritten nahe-

den Tode entrißen werden können. Dasselbe ist nicht weniger der Fall bei der *Intermittens perniciosa* — die auch öfters schon im zweiten Paroxysmus mit dem Tode endet, und zwar im *stadio frigoris, seu contractionis*! Wer wird daher in der epidemischen Brechruhr dem positiven Faktor der Lebensthätigkeit (*vis vitalis*), dem Nervensysteme seinen Antheil, wo nicht gar das primäre Ergriffenseyn desselben in dieser Krankheit, absprechen wollen? Wie wäre ohne thätigen Antheil — ohne Ergriffenseyn des Nervensystems, das gewaltsame krampfhaftes Erbrechen und Abweichen, wie das krampfhaftes Verschließen der Gallengänge, die heftigen Krämpfe in den Muskeln des Unterleibs, der Extremitäten, wie der plötzlich eintretende Collapsus, mit der eigenthümlichen Veränderung der Gesichtszüge, (*facies choleraica*), wie die so häufig wahrgenommenen, paralytischen Erscheinungen in den Centralorganen, Gehirn, Herz, Lunge und Magen, wie jene merkwürdige Unterdrückung (*suppressio*) der Harnsekretion und Exkretion zu erklären, wollte man nur eine veränderte Sanguification, und das Blut allein als den Träger der Krankheit statuiren. Das Blut, der Nerve und jedes andere organische Gebilde sind ohne Thätigkeit gleichsam nur eine todte Masse; wird in einem oder dem andern dieser Gebilde die Norm der organischen Thätigkeit verändert, gesteigert oder gemindert, gehemmt oder gar zerstört, so entstehen als nothwendige Folgen die verschiedenen Krankheitsformen und nach Umständen der Tod.

In der *Cholera morbus* ist die Lebensthätigkeit (*vis vitalis*), welche sich in den drei Grundsystemen des Organismus, — Reproduktion, Irritabilität und Sensibilität äußert, feindlich ergriffen, und in einer falschen Richtung thätig. Die Vitalität ist anfangs bloß unterdrückt, wird aber bei längerer Dauer des Zustandes am Ende gleichsam absorbiert. Zuerst äußert sich die Wirkung der schädlichen Potenz in den der Reproduktion vorstehenden Organen durch auffallende Störungen in der Assimilation; die Schleimhäute des Dauungskanales scheinen nämlich unmittelbar ergriffen, und zur vermehrten Sekretion einer spezifischen Flüssigkeit bestimmt zu seyn. Nicht nur alles Serum des Blutes, sondern jede seröse Flüssigkeit im

Körper wird in veränderter Form durch die mucosa des Magens und der Därme abgesondert, wodurch jene charakteristischen Ausleerungen molkenartiger, flockiger Flüssigkeiten per os et alvum in die Erscheinung treten. Daß das Gangliensystem hierbei zunächst ergriffen sey, und an diesen Erscheinungen den größten Antheil nehme, möchte wohl keinem Zweifel unterliegen!

Im Fortschreiten der Krankheit erlischt gleichsam der Nerv in der Arterie, der periphereische Kreislauf steht still, es entstehen nothwendig sekundär Blutstasen, und in Folge dieser Krämpfe, die in vielen Fällen eines der lästigsten Symptome bildeten. In Folge des an der Peripherie des Körpers aufgehobenen Kreislaufes, sammelt sich das Blut, seines Oxygens beraubt, in den Gefäßen der Centralorgane der drei großen Cavitäten an, die Reaction in diesen Organen ist zu schwach, um dem Andrang des Blutes Widerstand zu leisten, es erfolgt Ueberfüllung und Stagnation des Blutes in den größern Gefäßen, im Herzen und in den Lungen, im Gehirne, (selbst hie und da im Milze und in der Leber), und endlich — Paralyse dieser Organe, und mit dieser der Tod. —

In der That sind aber die Kräfte des Kranken, selbst in der heftigsten Form, nicht immer als erschöpft, sondern nur als unterdrückt zu betrachten, was in Beziehung auf Behandlung, besonders mit Reizmittel, von der größten Wichtigkeit ist.

E. Beschreibung der verschiedenen Stadien und Formen der epidemischen Brechruhr, wie solche im Laufe der Epidemie in München beobachtet wurden.

Der Verlauf der Brechruhr = Epidemie seit ihrem Bestehen, zeigte verschiedene Modifikationen. Nach dem einstimmigen Urtheile mehrerer Beobachter soll die hiesige Epidemie mit jener von Olmütz und Prag im Jahre 1851 die meiste Aehnlichkeit gezeigt haben. So wie in Prag, Wien, Berlin, Magdeburg und andern Orten, sah man auch hier Cholerafälle sich langsam entwickeln, in deren Verlauf Stadien deutlich unterschieden werden konnten; jedoch war

ren Fälle der Art nicht sehr häufig. Am frequentesten kamen solche vor, die stürmisch austraten und einen so rapiden Verlauf machten, daß an eine deutliche Unterscheidung der Stadien nicht zu denken war.

Die eigentliche exquiste Cholera äußerte sich im Allgemeinen durch nachbezeichnete Krankheits Symptome: Plötzlich oder nach kurze Zeit vorausgegangenem Unwohlseyn, Diarrhöe besonders, wurden früher ganz gesunde Menschen mit Schwindel und hier und da selbst mit Betäubung befallen, darauf folgte bald nachher in der Regel heftiges Abweichen von choleraischer Beschaffenheit, und dann erst vomitus choleraicus. Die Kranken konnten sich nun nicht mehr aufrecht halten; heftige Krämpfe, besonders an den Waden, quälten den von großer Angst ergriffenen Kranken periodenweise, die sich im Verlaufe dann öfters auf die Arme fortsetzten; die marmor-kalte Haut an den obern und untern Extremitäten färbte sich meistens aschgrau, bleiblaue, und in sehr vielen Fällen blieb dieselbe bis auf einen gewissen gelblichen Schimmer unverändert; an derselben wurde in höhern Stadien ein Zusammenschrumpfen (Rugositas) in länglichten Quersalten bemerkt; die Augen sanken tief in die Orbita ein und bekamen einen eigenthümlichen, gewissermassen phosphorescirenden Glanz; die Augenlider halb geschlossen, die bulbi oculi nach aufwärts gerollt; die Stimme eigenthümlich verändert, verlor ihren Klang; die Zunge, blau oder bleifarbig, war marmorkalt anzufühlen; der Athem ward ebenfalls kalt ausgestossen; der anfangs noch fühlbare, weiche und öfters frequente Puls regte sich bald nicht mehr; aus der geöffneten Ader rann ein dünnflüssiges, theerartiges, pechschwarzes Blut ohne Sprung am Arme tropfenweis herab, und hörte von selbst auf zu fließen, nachdem man kaum einige, höchstens 3 — 4 Unzen Blut durch Drücken, Reiben und Streichen gewinnen konnte; ein kalter Todten-schweiß stand in großen Tropfen auf der Stirn und in dem ganz eigenthümlich veränderten und entstellten Gesichte des Kranken, der sich bald über den ganzen Körper verbreitete, und von meistens flebrichter Beschaffenheit einen spezifischen Geruch von sich gab; dabei quälte den Kranken eine innere Angst, die er durch tiefes, stöhnen-

des Athmens, (Seufzen — *Suspiratio*) zu erkennen gab, und wodurch sich der Kranke noch von der Leiche, die er oft schon in der sechsten, bei einigen schon in der vierten Stunde durch Lungen- oder Herzlähmung ward, unterschied. Fälle, wie sie auf der Insel Ceylon und sogar einzeln in Paris beobachtet wurden, wo die Kranken über Schwindel und Blindheit klagten, paralysirt niederstürzten, und in einigen Minuten starben, kamen bei uns nicht vor.

Ebenso wenig sahen wir hier wegen zu heftigen Andranges des Blutes auf die Leber, dieses Organ bersten, wie derlei Fälle während der Epidemie von Bengalen öfters beobachtet wurden.

Im Laufe der hiesigen Epidemie ließen sich ein Stadium der Vorboten, des Ausbruchs, der Reaktion, oder Paralyse für den ersten Cyklus; — für den zweiten das der congestiven Gehirnaffectiön und des typhösen Zustandes in vielen Fällen deutlich unterscheiden und wahrnehmen, — dann Ausgang in Genesung oder Tod, obwohl dieser auch den ersten Cyklus schließen konnte, und auch häufig geschlossen hat.

a) Stadium prodromorum.

Obwohl in sehr vielen Fällen alle Vorläufer der Cholera gänzlich fehlten, so pflegten doch bei den meisten der Ergriffenen dem Ausbruche ein subjectives Gefühl von Unbehaglichkeit, Verstimmung des Gemüthes, Schwindel, leichte Diarrhöe, Rollern und Gurren im Leibe, ein besonderes Mißbehagen im Unterleibe, Drücken in der Magengegend, leiser, von vielen Träumen unterbrochener und nicht erquickender Schlaf, Neigung zu Schweißen, die sich besonders Nachts einzustellen pflegten, Mattigkeit in den Gliedern — vorauszuweichen. Diese Zustände gingen dem Ausbruche oft nur einen und mehrere Tage, öfters aber nur wenige Stunden voraus. Jedes der genannten Momente ist bei herrschender Brechruhr-epidemie zu beachten, die Gesamtheit obiger Erscheinungen aber ein wichtiger Fingerzeig, ein höchst geregeltes prophylaktisches Regimen, mit strenger Beachtung der Diät einzuleiten. Warmes Verkalten, wo möglich im Bette, etwas Chamillen-, Melissen- oder

Pfeffermünz-Thee, selbst guter schwarzer Kaffee und ähnliche, den Schweiß befördernden Mittel — beschwichtigten diese Erscheinungen in der Regel.

b) Stadium morbi ortus.

Dieser Zeitraum verkündete sich gewöhnlich durch ein größeres Angstgefühl in den Präfordien, durch stärkere, flüssige, zwanglose Diarrhöe und fast gleichzeitiges Erbrechen, vermehrten Durst, enorme Mattigkeit des Körpers und große Niedergeschlagenheit des Geistes, der gleichsam absorbiert zu werden scheint; daher ein ganz eigenes stilles Verhalten der Kranken, mit Gleichgültigkeit gegen die Umgebungen (apathia). Der natürliche Turgor der Haut fängt an etwas zu schwinden, der Radialpuls wird schwächer, und die Temperatur der Haut merklich vermindert. Wurden in diesem Stadium die geeigneten Mittel ohne Verzug in Anwendung gebracht, so konnte in den allermeisten Fällen die Krankheit im Beginne gebrochen — und der Uebergang in ein gefährlicheres Stadium verhütet — durch unzweckmäßige Behandlung und Versäumnis aber auch beschleunigt werden.

Die Behandlung richtet sich, wie sich von selbst versteht, nach allgemeinen therapeutischen Regeln, wobei in jedem speziellen Krankheitsfalle Geschlecht, Alter, Konstitution, Temperament, überhaupt die Individualität zu berücksichtigen ist. Der Zeitraum der beginnenden Krankheits-Eruption ist aber unsers Erachtens in therapeutischer Hinsicht von der größten Wichtigkeit. Denn so gut die vollständige Entfaltung der Krankheit durch eine entsprechende Behandlung verhütet werden kann, eben so leicht kann durch unpassende Mittel das paralytische Stadium rasch herbeigeführt werden. Vor allem ist die excitirende oder die Krankheit vermittelnde Ursache sorgfältigst zu erforschen. Hat offenbar ein Diätfehler statt gefunden, zeigt sich eine Turgeszenz nach oben durch Brechneigung, durch Erbrechen von unverdauten Ingestis oder gallichten Stoffen, klagt der Kranke über Völle in der Magengegend, und zeigt derselbe ein *conamen ad vomitum*, so ist ein Vomitiv das erste und wirksamste Mittel, dem drohenden Sturm zu begegnen; denn durch

daselbe werden eines Theils die den Magen belästigenden Stoffe entleert, anderentheils revulsorisch auf das Gefäß- und Nervensystem – wohlthätig eingewirkt, und namentlich durch Hervorbringung von Schweiß, die Thätigkeit des peripherischen Kreislaufes erhöht. Lauwarme Getränke, z. B. ein schwacher Chamillen-, Münzen- oder Melissenthee sind dann die geeignetsten Mittel und in leichtern Fällen hinreichend, die Transpiration zu unterhalten. Sind die Stühle dabei choleraischer Natur, so ist der Gebrauch des Calomels mit Rheum indigirt, wenn auch noch Brechneigung oder selbst choleraisches Erbrechen fort dauert. Man reicht daselbe nach dem Alter und der Heftigkeit des Anfalles von $\frac{1}{2}$ bis 1 — 2 und 3 Gran pro dosi mit 3, 4, 5 und 6 Gran Rhabarber-Pulver. Nur bei deutlicher Blutanhäufung in Herz und Lungen und bei jugendlichen robusten Individuen ist eine Blutentleerung durch Aderlässe zulässig und nützlich. Dieselbe aber als Norm aufzustellen und ohne Rücksichtnahme in Anwendung bringen zu wollen, kann nur von den verderblichsten Folgen seyn; indem durch dieselbe eben so leicht, wie mit unzeitig angebrachten Brechmitteln, die Krankheit und der Tod beschleunigt werden kann. Ueberhaupt ist jedes stürmische Behandeln im Eruptionsstadium sorgfältigst zu vermeiden — und das Heilbestreben der Natur nicht außer Acht zu lassen; daher Ruhe des Arztes nach Erfüllung der allgemeinen Indikationen mehr nützen kann, als wenn der Kranke mit einer Unzahl von äußerlichen und innerlichen Mitteln bestürmt wird. Strenge aber sind in diesem Zeitraume alle incitirenden Mittel sorgfältigst zu vermeiden, wenn auch selbst anscheinend große Schwäche, hohes Alter und dgl. m. hierzu einladen sollten. Gerade im ersten Zeitraume richten diese sogenannten Nervenmittel mehr Unheil an, als alle andern, indem sie entweder die ohnehin activen Congestionen auf das Gehirn, das Herz und die Lungen vermehren, oder den Typhus choleraicus provociren in Fällen, wo er sonst nicht zum Vorschein gekommen wäre.

War eine Verkältung ohne gastrische Komplikation lediglich und allein die Ursache des Ausbruchs, stellten sich sogleich die charakteristischen Ausleerungen nach oben und unten ein, so leistet

die alterirende Methode in ihrem ganzen Umfange mit der gleichzeitigen Darreichung kleiner Gaben von Calomel und Rheum die besten Dienste. Im leichteren Grade reichte die Ipecacuanha zu $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Gran pro dosis hin, mit Unterstützung von lauwarmen Getränken die Funktion der Haut in Thätigkeit zu erhalten, während durch den Gebrauch des Calomels in entsprechender Gabe mit Rheum, die Umwandlung der serösen, flockigten Ausleerungen in Anfangs gallichte, und später säkulente, successive erfolgte. Hie und da wurde unter diesen Verhältnissen außer den alterirenden Mitteln von einigen Aerzten der liquor ammonii aceticus in großen Gaben mit Nutzen angewendet. Auch hier wurde bei vorhandener Anhäufung des Blutes in den Centralorganen bei jugendlichen und kräftigen Subjecten eine, und nach Umständen mehrmalige, Aderlässe, als nothwendig und wirksam befunden.

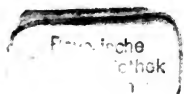
Erfolgte der Choleraausbruch aus Ekel und Abscheu an Cholerakranken, so wurde vorderhandst ein emeticum mit Nutzen gereicht. In der Auswahl der Brechmittel divergirten mehrere Aerzte. Am allgemeinsten war die Ipecacuanha im Gebrauch, theils und größtentheils in Pulverform, theils als Infusum; — einige Aerzte zogen das Cuprum sulphuricum vor, und reichten es ausschließig als emeticum und alterans; einige andere machten Versuche mit großen Gaben von Brechweinstein, und zwar in einigen Fällen mit glücklichem Erfolge, kamen aber bald von dem Gebrauche desselben wieder ab. Die Umstimmung gelang dadurch nicht selten, und verhütete hie und da den Uebergang in das paralytische Stadium.

Bewirkten psychische Schädlichkeiten, Furcht, Angst, Gram, und Kummer den Ausbruch der Krankheit, so wurden theils leichtere theils kräftigere alterirende Mittel im ersten Augenblicke in Anwendung gebracht, und selbst revulsorische Aderlässe mit Erfolg unternommen.

c) Beschreibung und Behandlung der asphyktischen oder
paralytischen Brechruhr.

(Cholera asphyctica, seu paralytica.)

Diese in der Regel rasch und unglücklich verlaufende Form, entstand meistens ohne Vorläufer, zuweilen nur nach kurz vorausgegangener Diarrhöe und herrschte im Anfange, zu Ende und auf dem Kulminationspunkte der Epidemie. Sie zeichnete sich aus durch schnell eintretenden Collapsus, Rugosität der Haut, Längenrunzeln an den Fingern und Zehen, durch blaugraue, mitunter dunkelblaue Färbung der mit einem kalten, klebrigen Schweiß bedeckten Haut, (besonders an den entferntesten Theilen des Körpers, Händen, Füßen, Nase, Ohren,) durch Marmorkälte des ganzen Körpers, besonders der Extremitäten, schnelles Sinken und Verschwinden des Radialpulses, kalte, blausarbige Zunge, kalten Hauch und durch eine enorme Schwäche und Zerschlagenheit der Glieder. Die Kranken vermögen nicht aufrecht zu sitzen, sie sinken jedesmal, wenn sie es versuchen, schnell auf ihr Lager zurück; manche klagten über Ohrensausen und starken Schwindel, während andere ganz betäubt dalagen; dabei zeigte sich noch etwas Wärme am Kopfe, in der Scheitel- und Temporalgegend, und zuletzt am Hinterhaupte; die eigenthümliche Veränderung des Gesichtes, (facies choleraica) so wie die der Stimme (vox choleraica) erschienen schon in ihrer höchsten Entfaltung; der Durst war unlöslich, auf kaltes Wasser und Eis vorzüglich gerichtet; das Athemholen meist tief und langsam, selten beschleunigt, mit öfteren Seufzen verbunden; der Unterleib flach, die regio epigastrica zuweilen eingesunken, beim Drucke mit der flachen Hand manchmal schmerzhaft, schwappend mit einem Geräusch von, in den Gedärmen befindlichen Flüssigkeiten verbunden. Die Abdominalmuskeln erschienen öfters brettförmig angespannt, der Nabel eingezogen, und eine auf der Bauchhaut gemachte Hautfalte verschwand nur langsam. Die spezifischen molkenartigen, flockigten Ausleerungen nach oben und unten dauern entweder fort, was in der Regel ein günstiges Zeichen war, oder sie sind unterdrückt, oder nicht unterbrochen, und gehen per alvum



unwillkürlich ab — ein sehr ungünstiges, den nahen Tod verkündendes Symptom. Schon bei den ersten choleralischen Ausleerungen sind die Wadenkrämpfe in dieser Form sehr heftig zugegen, und erneuern sich immer nach jedesmaligem Erbrechen, indem sie sich auch im Verlaufe über die Oberschenkel und die Arme verbreiten. Einige Kranke werden von einem unsäglichem Angstgefühl gequält, werfen sich von einer Seite zur andern; andere hingegen liegen ruhig mit rückwärts gehaltenem Kopfe, meist auf dem Rücken, seltener auf einer Seite. Die Augenlider, halb geöffnet, lassen nur die untere Hälfte der albuginea der tief in ihre Höhlen versenkten, und nach oben gerollten Augen wahrnehmen, welche besonders im Dunkeln einen eigenthümlichen phosphoreszirenden Glanz von sich gab; die Conjunctiva meistens mit dunkelrothen injicirten Gefäßen durchweht, die Cornea bleifarbig und trocken, daher der Blick besonders matt; die Sclerotica besonders am innern Augenwinkel im Fortschreiten der Krankheit mit dunkelblauen Flecken (Ecchymoses) besetzt, was immer als das untrüglichste Zeichen des nahen Todes anzusehen war. Das Bewußtseyn ist nichts destoweniger in dem schon mehr todtten als lebenden Kranken noch vorhanden; dieselben fordern oder greifen selbst von Zeit zu Zeit nach frischem Wasser, Eis, um sich den überaus quälenden Durst zu stillen. Werden sie unvermerkt durch Anreden aus ihrem torpiden Zustande geweckt, so rollen sie die Augen herab, indem sie das obere Augenlid emporheben, was dann das Ansehen gibt, als würden sie vom Tode in's Leben — zur Besinnung gerufen. Durch die Hautausdünstung dieser Kranken wird ein ganz eigenthümlicher, spermatischer, fader und widriger Geruch verbreitet; die Urinsekretion und Exkretion ist total unterdrückt, ebenso die Thränensekretion; (man sah keinen Cholerakranken, auch nicht während der traurigsten, das Gemüth tief ergreifenden Scenen weinen). In einigen sehr rapiden Fällen und bei schon im Alter vorgerückten Individuen, wurde eine gänzliche Eintrocknung des humor aqueus, mit Einsenkung der Cornea beobachtet.

Trotz dem, daß oft während 2–3 Tagen kein Urin entleert wurde, erschien die Blasengegend doch niemals aufgetrieben, war schmerzlos und durchaus kein Drang zum Uriniren vorhanden.

Merkwürdig waren die Bewegungen der Gliedmassen, ähnlich jenen von Automaten, ganz willenlos, nach dem Winkelgelenke.

Betrachtet man einen solchen Kranken in der höchsten Entwicklung des asphyktischen Stadiums, wo mit der zunehmenden Pulslosigkeit endlich auch die Carotiden nicht mehr pulsiren, und am Herzen kaum noch schwache Oscillationen bemerkbar sind, — so findet man an ihm die größte Aehnlichkeit mit einem im Kohlendampf Erstickten, vom Blitze Getroffenen oder Erfrorenen; in diesem Zustande sieht daher der Kranke noch im Leben mehr einem Gestorbenen, nach dem Tode aber wieder mehr einem Lebenden gleich. Je rascher der Tod erfolgte, desto ausgezeichneter dieser merkwürdige Zustand sich offenbarte. Einige jugendliche, an dieser Form innerhalb 6 — 12 Stunden Verstorbene sahen aus, als lebten sie noch, — mit eigenthümlich verklärtem Gesichte und nach oben gerichteten Augen. An einigen bemerkte man mehrere Stunden nach wirklich erfolgtem Tode Muskelbewegungen, besonders an Händen und Füßen.

Die Prognose in diesem Stadium ist die ungünstigste. Die meisten aus dieser Form starben schon, bevor sie in das Reaktions-Stadium traten, an Herz- und Lungenlähmung; gelang es auch der Kunst und dem Heilbestreben der Natur, Reaktion hervorzurufen, so war dennoch der nachfolgende adynamische Zustand — typhus choleraicus — sowohl, als die Reaktion an sich, und besonders die Ueberfüllung der Centralorgane mit Blut von der Art, daß nur wenige gerettet werden konnten. Das Mortalitätsverhältniß der an dieser Form Erkrankten möchte sich ohngefähr so darstellen: Von 10 Fällen der ausgebildeten asphyktischen Cholera mit den oben beschriebenen Symptomen — starben 6 im asphyktischen und 3 im Reaktions-Stadium, und 1 genas. Dieses Verhältniß ist aber immer noch, so ungünstig es auch lautet, ein glückliches zu nennen. In der Regel war aber jeder Kranke verloren — wenn gänzliche Pulslosigkeit, (diese eigentliche, andauernde, cholerische Pulslosigkeit, ist von der während des Choleraanfalles in der spasmodischen und erethischen Form momentanen Unterdrückung [suppression] des Pulses, wohl zu unterscheiden) Cyanose der Haut, Ru-

gosität derselben, mit kaltem flebrichtem Schweiß, Marimorkälte, Aphonia, hohes, mühsames Athmen, spermatischer Geruch, Verminderung, oder beginnendes Aufhören des Carotidenpulses und des Herzschlages — Symptome der entwickelten Cholera asphyctica, seu paralytica — vorhanden waren. Andern Beobachtungen zu Folge, ist unter 20 Kranken der Art nur einer gerettet worden, was ebenfalls nicht unwahrscheinlich ist. — Wenn auch schon ein jedes der genannten Symptome für sich auf eine ungünstige Vorhersage schließen ließ, so war es noch mehr der Fall, wenn mehrere oder sämtliche zugegen waren. Immer aber konnte sich der Arzt glücklich preisen, einen Kranken aus dieser Form gerettet zu haben.

Therapie.

Was die Behandlung der Cholera asphyctica anbelangt, so tritt in dieser die *indicatio vitalis* ein. So lange die choleraischen Stühle und das Erbrechen andauern, ist noch nicht alle Hoffnung verschwunden, wenn auch der Radialpuls bereits gänzlich fehlt und die Paralyse des Magens und des tractus intestinorum scheinbar ausgebildet ist. In diesem Falle leisteten das Calomel und Rheum mit ganz kleinen Gaben von Camphor, oder Moschus verbunden, bis zur beginnenden Reaktion gereicht, hie und da gute Dienste. War aber die Absorptionsfähigkeit aufgehoben, dann war von innerlichen Mitteln kein Heil mehr zu erwarten, wenn auch die eingreifendsten alterirenden und incitirenden Mittel gereicht wurden. Außerlich wurden kalte Waschungen und Reibungen mit Schnee und Eis, Brunnen- und Eiswasser, häufig auch mit spirituosus um den peripherischen Kreislauf wieder herzustellen und Reaktion hervorzu- bringen — in einigen Fällen mit Erfolg angewendet. Diese bekamen den Kranken unstreitig besser, als die nicht selten mit lästigem Schmerz verbundenen Sinapismen, obwohl diese in manchen Fällen auch wirksam gewesen zu seyn schienen.

Kalte Sturzbäder, welche mit Kranken in diesem Stadium vorgenommen wurden, blieben ohne Erfolg, vielmehr beschleunigten sie offenbar den Tod. Hiebei ist aber zu bemerken, daß dieselben nur in drei Fällen in Anwendung kamen, mithin über die

Wirksamkeit derselben im Allgemeinen, kein Urtheil ausgesprochen werden kann.

War einmal Reaktion wieder eingetreten, so mußten die in Anwendung gebrachten flüchtigen Reizmittel augenblicklich entfernt werden; an deren Stelle traten, wenn es die Subjektivität gestattete, Blutentziehungen durch Blutegel und Aderlässe, die nach Umständen öfters wiederholt werden mußten, besonders wenn Ueberfüllung der Lungen und des Herzens mit Blut sich durch aktive Congestionszeichen deutlich kund gaben. Im Reaktionsstadium wurde das Calomel mit Rheum bis zur gänzlichen Rückbildung der Ausleerungen gereicht, nämlich bis die Stühle gallicht, breiartig und säkulent wurden. Gleichwie dieses herrliche Mittel in allen niedern Formen so ausnehmend gut vertragen wurde, so war es auch der Fall in der schwersten Form, ohne je eine üble Nachwirkung zu hinterlassen. Gewiß nicht uninteressant war die Beobachtung, daß das Calomel mit Rheum in der schon oben bezeichneten Gabe, niemals eine merkliche Salivation zur Folge hatte. Je intensiver der Cholerafall war, desto weniger äußerte sich die Wirkung auf die Salivationsorgane, wenn auch gleichwohl eine größere Quantität gereicht worden war.

Zur Stillung des unsäglichen Durstes wurden kaltes Brunnenwasser, Selterswasser und Eispillen mit großer Begierde genommen, und besser vertragen, als Säuren. Hie und da wurde Chlor in der Absicht innerlich gereicht, dem Blute Oxygen zuzuführen. Daß der Zweck nicht erreicht, und — durch Versäuerung anderer zweckdienlicher Mittel indirekt geschadet wurde, wird jedem unsangenen Beobachter und redlichem Arzte deutlich einleuchten.

d) Stadium Reactionis.

Die Genesung aus dieser so wie aus jeder andern erquisten Form der Cholera, ist nur durch Reaktion möglich. Die Reaktion selbst ist aber:

1. hinreichend,
2. nicht hinreichend,

3. übermäßig, (Congestiv-Zustand mit allgemeinem Orgasmus) oder
4. es bildet sich ein typhöser Zustand — status adynamicus, seu typhus choleraicus aus.

1. Hinreichende Reaktion, Reactio vitae normalis.

Die Wiederkehr zur Gesundheit geschieht durch allmähliges Verschwinden der Krankheitserscheinungen und progressives Hervortreten der unterdrückt gewesenen Lebensthätigkeit. Hier muß das: „non nocuisse“ für den behandelnden Arzt eine goldene Regel seyn. Aufgabe des Arztes ist es hauptsächlich, das erwachende Heilbestreben der Natur gehörig zu leiten, die Hindernisse, die diesem Bestreben entgegenstehen zu beseitigen, und möglichst das Gleichgewicht der Kräfte herzustellen und zu erhalten zu suchen. Allerdings eine wichtige, ja, außer der Verhütung der Krankheit durch zweckmäßige Behandlung, die höchste Anforderung an den Arzt, in der Behandlung der Cholera; daher kein Stadium der Cholera das Talent des Arztes richtig zu individualisiren, mehr anspricht, als gerade das Reaktionsstadium. Der praktische Blick des mit der Krankheit vertrauten Arztes nützt unstreitig mehr, als ein Qualm von gelehrten Floskeln und das Haschen nach neuen Mitteln. Nichts kann in einer so rapid verlaufenden Krankheit aber mehr schaden, als starrsinniges Festhalten an einseitige Normen und Ansichten. Eine von der Erfahrung durch eine Menge glücklicher Heilungen bewährte nützliche Heilmethode sollte denn doch billig in einer Krankheit, wo das Leben des Menschen von wenigen Momenten abhängig ist, beherzigt und statt positiv schädlicher sowohl, als ganz indifferenter Mittel, die ohnehin mit der Erfahrung bezüglich ihrer Wirksamkeit in directem Widerspruche stehen — in Anwendung gebracht werden. In so mancher andern Krankheitsform möchte ein solches Festhalten an alten Gewohnheiten, so wie ein Haschen nach neuen Mitteln verzeihlicher erscheinen, als ohnehin die Natur in gar vielen Fällen aus dem doppelten Kampfe mit der Krankheit und dem Arzte, als Siegerin hervorzugehen pflegt. Nur nicht in einer Krankheit, die oft schon in wenigen Stunden tödtet,

und eigentlich mit Zerstörung des Lebens — dem Tode — beginnt. Hier müssen nach Maßgabe ebenso energische, als durch die Erfahrung am meisten bestätigte, sichere und schnell wirkende Heilmittel dem, das Leben rasch zerstörenden Krankheitsprozesse — entgegen gesetzt werden.

Die Erfahrungen der von der k. Staatsregierung im Jahre 1832 zur Beobachtung der Cholera in's Ausland abgesendeten Aerzte, boten in dieser Hinsicht interessante Anhaltspunkte dar. Man hält sich verpflichtet, auf die von denselben im Drucke erschienenen Berichte, so wie auf die Schrift *) des Hrn. Dr. Karl Graf, kgl. Mediz. Rathes und Leibarztes Ihrer Majestät der Königin Wittve Caroline von Bayern, hiemit aufmerksam zu machen.

Nur wenigen Kranken war das Glück beschieden, aus dem asphyctischen Stadium der Cholera in das normale, unmittelbar zur Genesung führende Reaktionsstadium zu gelangen. Zuerst äußert sich das wieder erwachende Leben an der Peripherie des Körpers; die Marimorkälte verschwindet, und an deren Stelle tritt die organische Wärme; mit der Wiederkehr der natürlichen Temperatur hebt sich der Puls in dem Grade, als er erlosch, wird zuerst fadenförmig, (*pulsus filiformis*,) dann immer deutlicher fühlbar und bewegter; die eigenthümliche Physiognomie (*facies choleric*a) verschwindet successive, und der *turgor vitalis* stellt sich wieder ein. Der Zustand von Aphonie, oder die eigenthümlich veränderte choleraische Stimme wird schon in der Reaktion allmählig in die natürliche umgewandelt. In jenen Fällen, wo Erbrechen und Durchfall *ex paraly*si gänzlich unterdrückt waren, verkündete deren Wiedererscheinen in biliöser Form, ein fast sicheres Zeichen der eingetretenen normalen Reaktion an. Mit dem Wiedererwachen des peripherischen Kreislaufes, der dermatischen Thätigkeit — entstand Anfangs ein dunstförmiger, bald aber ein perlartiger Schweiß, zuerst am Kopfe und im Gesichte, dann später über den ganzen Kör-

*) Versuch einer Darstellung der Cholera Morbus u. München 1832.
In Commission bei C. A. Fleischmann.

per mit merklicher Erleichterung des Kranken. Mit dem Eintritte dieses *Sudor criticus*, verließen den Kranken die so quälenden Krämpfe an den Extremitäten, besonders an den Waden; das Gesicht fieng an, sich zu füllen und bekam eine gesündere Farbe-Beschaffenheit; der Ausdruck des Gesichtes ließ ein gewisses freudiges Wohlbehagen wahrnehmen ob des bestandenen Sturmes – ganz verschieden von der Stimmung des Geistes in den nachfolgenden Reaktionszuständen. Früher oder später, meist aber erst nach erfolgter Besserung wurde Urin entleert, bald in geringerer Menge, wo er immer von trüber, schleimiger Beschaffenheit und etwas tingirt war, oder in größerer Quantität, wo er dann ganz rein, hell und wässerig abgieng (*urina spastica*).

Die choleraischen Stühle wurden Anfangs in der Art verändert, daß mit der vorschreitenden Reaktion die rein Serum haltige, spezifisch nicht unangenehm riechende Flüssigkeit, in eine mehr schleimigte, säkulent riechende sich umwandelte, und entweder eine blaßgrünliche oder gelbliche Farbe annahm, dann allmählig von mehr billöser Beschaffenheit, dunkelbraun und schäumig, jedoch noch immer dünnflüssig und zuletzt vehement säkulent riechend wurden; erst nachdem diese Metamorphose von der choleraisch-serösen Beschaffenheit in die gallichte Statt gefunden hatte, wurden die Stühle zuletzt breiartig, enthielten Darmkoth, und am Ende (in verschiedenen Zeiträumen) wurden dieselben conformirt *). Mit der erhöhten Reaktion wird die Hauttemperatur sowohl, als der Puls stärker,

*) Die genaue Untersuchung der Beschaffenheit der Stuhlausleerung (*excretio alvi*) in allen Formen der Brechruhr, von der einfachen Diarrhöe bis zur höchsten paralytischen Strigerung, ist zur Zeit der Epidemie von der größten Wichtigkeit. Aus der Beschaffenheit der Stuhlausleerungen kann der einsichtsvolle Arzt mehr entnehmen, als z. B. aus der Veränderung des Pulses und aus andern Symptomen. Leider wurde dieses so höchst wichtige Kriterium nicht immer gehörig genug beachtet, und deshalb auch der Status morbi und die drohende Gefahr, nicht selten verkannt.

die Lippen und Zunge roth, zuweilen selbst purpurroth. Nicht selten stellt sich ein Erbrechen von ganz dunkelgrüner, grünspanfarbiger Beschaffenheit – und in den meisten Fällen Singultus ein, sowohl auf Arzneien, als besonders auf einen starken Trunk; denn der Durst dauerte öfters noch einige Tage an. Erst nachdem die Besserung einen oder mehrere Tage angebauert hatte, waren die Kranken sich ihrer Schwäche bewußt, und in manchen Fällen hatte man es noch mit Nachwehen von der Krankheit zu thun, die weiter unten eigens beschrieben werden sollen.

2. Nicht hinreichende Reaktion.

Die Reaktion war nicht hinreichend, das gebundene Leben frei zu machen, das in den blutreichen Centralorganen des Organismus angehäuften, hypercarbonisirten, decomposirten Blut in Circulation zu bringen. Zwar verschwindet in diesem Zustande die Marmorälte, der Puls wird fühlbar, die Haut feucht, und selbst mit Schweiß bedeckt; allein dieser Zustand ist von keiner Dauer, die Kälte tritt wieder ein, der Puls verschwindet, und der Tod erfolgt unter paralytischen Zufällen des Gehirnes, des Herzens und der Lungen.

Bei einigen Kranken wurde dieser Mangel an hinreichender *Reactio vitae* in der Art wahrgenommen, daß die Erscheinungen der Reaktion zum Vorschein kamen, und wieder verschwanden, und dieß 2 — 3 und 4mal innerhalb 24 Stunden. Unter diesen Umständen war der Moment gekommen, entweder durch mehrere kleine Aderlässe den Kreislauf freier zu machen, oder durch kleine Gaben incitirender Mittel, z. B. des Kamphors oder Moschus, des *liquor ammonii anisatus* und *causticus* in entsprechender Gabe die paralytische Kraft des Nervensystems zur Thätigkeit anzuregen. Die richtige Behandlung dieses dubiösen Zustandes erforderte jedenfalls große Umsicht.

Die incitirenden Mittel werden entweder für sich, oder in Verbindung mit Calomel gereicht. Außerlich sind Hautreize unangeseht anzuwenden.

3. Uebermäßige Reaktion.

Sehr leicht wird der Cholera-Typhus mit einem congestiven Gehirnleiden und allgemeinem Orgasmus verwechselt, und verleitet gerne zu einer verkehrten Behandlung, die dann fast immer einen tödtlichen Ausgang nimmt. So wie das typhöse Stadium sich in der Regel aus der asphyktischen Form entwickelt, bildet sich das Stadium congestionis cum orgasmo universali häufig aus der erethischen und spastischen Form der Cholera, und ist im Grunde nur eine, die Grenzen der Mäßigkeit überschreitende Reaktion mit vermehrtem Andrang des Blutes auf das Gehirn, wohl auch zu gleicher Zeit auf Herz und Lungen, zuweilen aber auch auf das Milz und die Leber. Dieser Zustand wurde hier besonders bei jugendlichen, leicht erregbaren Subjekten, häufiger beim weiblichen, als beim männlichen Geschlechte wahrgenommen.

Nach dem Verschwinden der eigentlichen choleraischen Erscheinungen, in der Regel nach einer deutlichen Remission am zweiten, dritten und vierten Tage, tritt dieses Stadium congestionis vel reactionis nimiae ein, gleichsam als wollte die Natur zu einem neuen Kampfe sich vorbereiten, während Zeichen der Entscheidung — Crisis — warme, allgemeine Schweiße, sich einstellen.

Obwohl die Prognose im Allgemeinen nicht ungünstig erscheint, erfordert der Zustand doch große Aufmerksamkeit, und ist in therapeutischer Beziehung von der größten Wichtigkeit.

Folgende Krankheitsgeschichte soll das Bild dieses Uebergangsstadiums darstellen, wo dieser Congestiv-Zustand auf die Centralorgane der drei großen Cavitäten nach einander statt gefunden hat. Eine 34jährige Frau, von mehr arteriöser Konstitution, erkrankte am 15. Dezember, nachdem sie einige Tage an Diarrhöe gelitten, auf eine Verkältung, an Cholera exquisita. Außer den charakteristischen Entleerungen (per os et alvum), waren die Waden und Unterleibskrämpfe, gänzlich aufgehobene Urin- und Exkretion, allmähliges Verschwinden des Radialpulses, Marmorkälte der Extremitäten, der Zunge, Cyanose und Rugosität der Haut, im aus-

gezeichneten Grade vorhanden. Es wurde schon im Beginne des choleraischen Stadiums, das in der Nacht eintrat, vor allem ein Aderlaß zu ungefähr 9 Unzen gemacht, und ein Brechmittel aus pulv. rad. Ipecac. gereicht; nichts desto weniger verfiel die Kranke rasch in die exquisite Form, und blieb in diesem Zustande drei Tage und Nächte. Am ersten und zweiten Tage wurden äußerlich Sinapismen, flüchtige Einreibungen und Aderlässe angewendet, durch welche letztere nur einige Unzen schwarzes, theerartiges Blut gewonnen wurden. Innerlich gab man Calomel und Rheum, von erstem 2 von letztem 4 Gran p. d., einfache Emulsionen, und am dritten Tage als eine totale Paralyse drohte, eine aura moschata — in folgender Form:

Rp. Mosch. oriental. gr. ij.

Pulv. gummi arab. 3 j.

Bene ter. invic. ut fiat Emuls. c. aq. Ceras. nigr. 3 vi.

cui admisc.

Syrup. emulsiv. 3 ℥.

D. S. Alle Stunden einen kleinen Eßlöffel voll.

Hierauf wurde (am vierten Tage) zuerst der Kopf, dann die Wangen warm, und letztere auffallend geröthet; allmählig verbreitete sich die Wärme über den ganzen Körper, der verschwundene Radialpuls wurde zuerst fadenförmig, dann aber immer stärker fühlbar, die Pulsatio cordis etwas erhöht, das Athmen frei, nicht beschleunigt, mit tiefen Athemzügen (Seufzen — suspiratio) begleitet; die Augen lagen noch tief in der orbita und waren mit dunkelblauen Ringen umgeben, die Conjunctiva deutlich geröthet, und während die Kranke in einer Art Schlummersucht dalag, waren die bulbi oculorum nach aufwärts gezogen und von den Augenlidern nur halb bedeckt. In der ersten Nacht der begonnenen Reaction stellten sich Delirien ein. Die Kranke war indeß aus dieser Schlummersucht leicht zu wecken; die Kopfschlagadern pulsirten besonders heftig; der Turgor des Gesichts machte sich im Gegensatz zu dem vorhanden gewesenen Collapsus bemerkbar, der Durst war vermehrt, jedoch nicht mehr so lästig, als im choleraischen Stadium; periodenweis stellte sich singultus ein, der immer nur

von kurzer Dauer war, und nach zwei Tagen von selbst nachließ. Es erfolgte noch mehrere Malen Erbrechen von dunkelgrüner Galle und mehrere Calomel-Stühle von dunkelbrauner Farbe und schäumiger Beschaffenheit; die Zunge, die vorher blau und eiskalt war, erschien nun geröthet, trocken und warm. Die Stimme hatte sich verändert und war zwar noch etwas heiser, aber doch schon mehr der natürlichen ähnlich; mit der Hautwärme kehrte auch der Hautturgor zurück, dergleichen die Urin-Se- und Exkretion; der sparsam entleerte Urin war trübe und etwas tingirt, die von Krämpfen stark affizirten Waden waren sehr empfindlich, — und bei Berührung der Schmerz an denselben unerträglich, der Unterleib unmerklich ausgedehnt und nicht mehr schwappend.

Vor allem wurden Eisüberschläge auf den Kopf gelegt und 10 Blutegel hinter die Ohren und an den Schläfen applizirt. Innerlich wurde das acidum sulphuricum dilutum und Syrup. Rub. id. mit frischem Wasser als Getränk gereicht. Zwei Tage hindurch dauerte dieser Zustand an, und ähnelte sehr dem typhus choleraicus. Am dritten Tage, (sechsten der Krankheit,) erhob sich der Puls plötzlich, wurde stark und nur etwas beschleunigt, der Kopf sehr heiß, das Gesicht noch stärker geröthet, die Kranke klagte über große Beängstigung auf der Brust und Schmerz im linken Hypochondrio (Milzgegend) und konnte den Druck der Hand an dieser Stelle nicht ertragen. Es wurde ein Aderlaß von 6 Unzen mit Erleichterung der Zufälle gemacht. Das aus der Ader gelassene Blut hatte eine feste, Fingerdicke crusta inflammatoria, einen zusammenhängenden cruor und wenig serum. Da seit 24 Stunden keine Stuhlausleerung erfolgte, wurden von den noch vorhandenen Calomelpulvern (2 Gran) mit Rheum (6 Gran) stündlich 1 Stüch, im Ganzen 4 Pulver gereicht, worauf einige starke breiarartige, schwärzliche, aashaft riechende Stuhlentleerungen erfolgten. Die Gehirnaffektion war beseitigt, das Angstgefühl verschwunden, ebenso der Schmerz im linken Hypochondrio, als nun wider alle Erwartung ein heftiger Schmerz im rechten Hypochondrio sich einstellte, der mit jedem Athemzuge sich zu vermehren schien. Die Lebergegend selbst konnte den Druck der Hand nicht im geringsten

ertragen, und alle Zufälle einer beginnenden Hepatitis, waren deutlich wahrzunehmen. Der Puls ging dabei hoch, frequent und war härtlich. Es wurde am siebenten Tage der Krankheit abermals ein Aderlaß von 7 Unzen gemacht, der daselbe entzündliche Blut, nur noch in einem höhern Grade, wahrnehmen ließ. Auf diese zweite Aderläße verlor sich schnell der heftige Leberschmerz, der Puls wurde ruhiger, eine allgemeine Transpiration trat hervor, der Durst verminderte sich, und ein ruhiger, erquickender Schlaf, der seit dem ersten Cholera=Insultus entbehrt wurde, stellte sich am achten Tage der Krankheit ein. Als Folge nach der Brechruhr kamen bei dieser Kranken eine leichte Parese des rechten Fußes — und später oedema pedum zum Vorschein, die durch den Gebrauch von spirituösen Einreibungen, vollkommen beseitigt wurden.

Dieser Krankheitsfall ist als einer der interessantesten und instruktivsten dieser Form der Cholera zu betrachten, indem der im beginnenden Reaktionsstadium erhöhte Orgasmus sanguinis mit entzündlicher Congestion auf die wichtigen Organe des Körpers, Gehirn, Lunge, Milz und Leber so charakteristisch hervortrat, und wahrnehmen ließ, wie selbst in der heftigsten Form der Cholera keineswegs eine Exhaustio, sondern nur eine Oppressio virium, seu vis vitalis öfters, ja in den meisten Fällen vorhanden sey, was in Beziehung der Behandlung mit Reizmitteln, nicht genug gewürdigt werden kann.

Mit erhöhtem Orgasmus und Congestiv=Zustande beobachtete man bei mehreren andern Kranken eine vermehrte Hauttemperatur des Körpers, während Hände und Füße noch kühl, und der ganze Unterleib schmerzhaft und gespannt waren. Die entzündlichen Congestionen oder Affektionen der Leber und Milz fehlten öfters gänzlich, während der Congestivzustand ad caput am häufigsten und öfters in Verbindung mit Anhäufung des Blutes in den Lungen und im Herzen vorkam. Allgemeine und örtliche Blutentleerungen, anhaltende kalte Ueberschläge, besonders von Eis, auf den Kopf, vegetabilische und mineralische Säuren innerlich gereicht — wurden als die wirksamsten und heilsamsten Mittel erkannt und mit dem glücklichsten Erfolge angewendet. Die Prognose ist im Ganzen nicht

ungünstig, und richtet sich nach der Heftigkeit des individuellen Krankheitsfalles; nur erfordert dieser Umstand große Vorsicht, indem die abnorme Reaktion das gehörige Maaß überschreitend den Kranken selbst in die höchste Lebensgefahr — und wenn nicht schnell die geeigneten Mittel angewendet werden — durch Paralyse zum Tode führen kann.

4. Typhöser Zustand — Stadium adynamicum, seu Typhus choleraicus.

Der Typhus choleraicus war besonders im Anfange der Epidemie nicht selten eine Folge der reizenden Behandlungsweise, namentlich des Gebrauches von Opium, und später, im Verlaufe der Epidemie, zuweilen die Folge der über das Maaß angewandten, blutentleerenden Methode. Derselbe unterscheidet sich wesentlich von dem Cerebral- und Entero-Typhus, entwickelte sich nur aus der exquisiten, congestiven-asphyktischen, niemals aus der erethischen und diarrhoischen Form. Schwächliche und sensible, so wie alte Personen, waren dieser Uebergangsform vorzugsweise unterworfen, und zwar das weibliche Geschlecht mehr, als das männliche; doch versielen auch rüstige, jugendliche und im Mannesalter stehende Individuen zuweilen in dieses Stadium der Cholera. Hier und da sah man dieses Stadium typhosum selbst bei Kindern sich entwickeln, endigte aber fast ohne Ausnahme mit dem Tode.

Dieser adynamische Zustand äußerte sich unter nachstehenden Symptomen: Eingenommenheit des Kopfes, Schwindel, Taubheit, Säusen in den Ohren, zurückgerollte, halbgeöffnete Augen, die glanzlos, mit meist unbeweglicher Pupille, tief in die Augenhöhlen zurückgezogen erschienen; die Bindehaut des Auges war geröthet; die Stirne war heiß, ebenso das Hinterhaupt, erstere bald trocken, bald mit einem perlenden Schweiß bedeckt; die Zunge Anfangs trocken und schwer, im Verlaufe braun belegt und beim Herausstrecken zitternd. Die Betäubung in diesem Stadium ist groß, die Kranken lagen meistens auf dem Rücken, athmeten sehr tief und voll, zuweilen auch ganz leise; beim Herausstrecken der Zunge vergaßen sie, dieselbe wieder zurückzuziehen; der Durst nicht sehr

heftig, die Pulsation des Herzens zwar fühlbar, ebenso der Radialpuls, jedoch nicht sehr beschleunigt, hie und da intermittirend; der Unterleib fast immer meteoristisch aufgetrieben; in der Magen-, Leber- und Milzgegend wurde ein Druck mit der Hand ohne Schmerz vertragen. Manchmal war ein Erbrechen von dunkelgrüner oder brauner Galle vorhanden, die Diarrhöe mit aasfaft riechenden Stuhlentleerungen dauerte mehr oder weniger an; diese waren bald von brauner, bald von gelber und hie und da von schwarzer Farbe, in einigen Fällen von dysenterischer, fauliger Beschaffenheit, was immer ein sehr schlimmes Zeichen war; der Puls klein, schwach, mehr oder weniger beschleunigt, fadenförmig und in der höchsten Ausbildung dieses eminenten Schwächezustandes kaum fühlbar; der Urin wird entweder nur in sehr geringer Quantität und von veränderlicher Beschaffenheit, bald hell bald trübe, oder gar nicht entleert. Ausgezeichnet ist der Sopor, die Schlummersucht mit blassen, musitirenden Delirien in diesem Stadium vorhanden, aus dem die Kranken nur mit Mühe geweckt und momentan zur Besinnung gebracht werden können.

Dieses Stadium Cholerae adynamicum seu typhosum hat mit der febris nervosa stupida die größte Aehnlichkeit. Unverkennbar liegt demselben im Allgemeinen Depression des Nervensystems, Decomposition des Blutes, Erschöpfung der vitalen Functionen namentlich der mit Blut überfüllten Organe, des Gehirnes, und der Lunge — zu Grund. Symptome von einer erhöhten Thätigkeit des Gehirns und des ganzen Nervensystems — Versatilität — statt des torpiden Zustandes, wurden meines Wissens nicht beobachtet, wenigstens wurden Fälle der Art nicht angezeigt.

Prognosis.

Die Prognose in dieser Uebergangsform der asphyktischen Cholera ist höchst ungünstig, und hängt hauptsächlich von der Heftigkeit des vorausgegangenen Choteraanfalles, von der mehr oder minder heftigen Blutcongestion auf die gewissermassen subparalysirten Centralorgane, namentlich des Gehirnes und den Lungen ab. Denn je heftiger die Vitalität in ihren Grundthätigkeiten erschüttert wur-

de, je tiefer die Kräfte gesunken waren, und je stärker der Andrang des Blutes auf Gehirn und Lungen war, desto ungünstiger stellte sich die Vorhersage.

Therapie.

Die Behandlung dieser Form richtete sich im Grunde nach allgemeinen therapeutischen Grundsätzen, wobei jedoch insbesondere die Individualität, Alter, Geschlecht und Konstitution wohl zu berücksichtigen waren. Bei jugendlichen, kräftigen Individuen des männlichen Geschlechts mit überwiegender Arteriosität leisteten anhaltende Eisüberschläge auf das Haupt, und in Ermangelung dessen mit Brunnenwasser, dann die öfters wiederholte Anwendung von Blutegeln an die Schläfengegend, hinter die Ohren und in die Herzgrube — auch in diesem Stadium noch gute Dienste; innerlich aber waren es die mineralischen und vegetabilischen Säuren, die mit Nutzen angewendet wurden. Untern andern wurde Hallers saures Elisir, dann acidum sulphuricum dilutum, acidum phosphoricum, acidum tartaricum etc. mit einem passenden Saft unters Wasser zum Getränk, wohl auch hic und da in Mixturen gereicht. Ausnahmsweise wurde jedoch unter den genannten individuellen Umständen zu der Anwendung incitirender Mittel geschritten. Kleine Gaben von Camphor, Moschus und Ammoniumhaltigen Präparaten, waren nicht selten nothwendig, die noch übrige, nur mehr schwach wirkende vis naturae medicatrix zu unterstützen und in diesem schweren Kampfe, zu einer glücklichen Entscheidung zu führen. Ganz anders verhielt es sich bei schon im Alter vorgerückten, an sich torpiden und sonst geschwächten Individuen; hier mußten mit den Mineralsäuren ohne Weiteres kräftig erregende Mittel zur Bethätigung der gesunkenen Naturkraft in Anwendung gebracht werden. Größere Gaben von Camphor und Moschus, von erstern $\frac{1}{2}$ — 1 Gran, von letztern 1 — 3 Gran pro dosi, waren erforderlich, und wurden in manchen Fällen mit dem glücklichsten Erfolg gebraucht. Blutentleerungen, lokale und universelle waren unter diesen Umständen zu vermeiden, und selbst die unter andern Umständen unentbehrlichen kalten Fomentationen durften nur

mit Vorsicht gebraucht werden. — Waren in diesem Zustande unnässige excretiones alvi vorhanden, und zwar von mehr seröser Beschaffenheit, so war es wieder Calomel zu $\frac{1}{2}$ — 1 Gran mit Rheum zu 4 — 6 Gran, welches die abnorme Darmsekretion in die normale umzuändern geeignet war. Nur in der mehr dysenterisch ausgeprägten, vermehrten Diarrhöe in diesem Stadium, konnte nach Beseitigung des Congestiv-Zustandes mit einiger Zuvorsicht von dem Opium vorsichtiger Gebrauch gemacht werden. Das entsprechendste Präparat war das extractum opii aquosum, z. B. in 12 Stunden 1 — 2 Gran in einer mixtura oleosa genommen. — Bei der im Ausgange der Krankheit mehr habituell gewordenen Diarrhöe, wurde ein Decoct. Columbo mit aqua Menth. pip. Meliss. etc. — und mit dem liquor ammonii anis. gut vertragen, meistens aber der Burgunderwein mäßig als Arzneigabe, mit Nutzen gebraucht.

Außerte sich die Atonie mehr in der Lunge, so war es der Camphor und das Ammonium, die hie und da einen heilsamen Erfolg bewährten; in der Atonie des Gehirns war aber der Moschus noch das einzige Mittel, von dem ein günstiger Erfolg zu erwarten war, nur mußte er in großen Gaben gereicht werden. In einigen Fällen wirkte er Wunder.

Im Stadium der Refonvalescenz wurden bittere Extrakte mit einem aromatischen Wasser, die China in infuso oder decocto gereicht. Leichte nährnde Diät, gute, kräftige Suppen, öfter gereicht, später bei schon etwas mehr erstarkter Digestionskraft weichgebratenes oder gedünstetes Kalbfleisch mäßig genossen, — der mäßige Genuß eines guten Weines, besonders des Burgunders, trugen zu der nur äußerst langsam vorschreitenden Erholung, das übrige bei.

e) Beschreibung und Behandlung der erethischen oder congestiven Form der Brechrühr.

(Cholera erethica, seu congestiva.)

Diese Form der Brechrühr kam hier sehr häufig vor, und zwar meistens bei kräftigen Individuen vom 20. bis 40. Jahre. Von den über Tausend aus der epidemischen Brechrühr Genesenen,

gehören zuverlässig die Hälfte dieser Form an. Sie zeichnete sich durch gleich anfangs vorhandenen Blutandrang gegen das Gehirn, Lunge und Herz, sowie die Organe des Unterleibs aus. Der Congestions-Zustand wurde hie und da von solcher Heftigkeit wahrgenommen, daß ein völliges Erdrücken der Thätigkeit (Paralysis) des affizirten Organes zu befürchten stand, und von dem asphyktischen Zustand kaum einen Unterschied mehr darbot. Gewöhnlich ging dieser Form eine, mehrere Tage andauernde Diarrhöe voraus, doch wurde sie nicht selten beobachtet, wo mit der Diarrhöe, Erbrechen, vermehrter Durst, unterdrückter Puls, stärkere oder geringere Krämpfe in den Waden, Kühlwerden der Extremitäten und dergleichen zugleich ausstraten, wenigstens bald nachfolgten. Der Durst ist anfangs noch mäßig, und kann durch Trinken gestillt werden, wird aber von Stunde zu Stunde heftiger, in dem Grade, als der Anfall heftig ist; die Kranken verlangen nach kaltem Wasser, doch auch einige mit ungemeiner Sehnsucht nach Bier, das in mehreren Fällen gereicht, nicht nur nicht schadete, sondern mehr geeignet war, den furchtbaren Durst zu stillen, als das Wasser. Das Erbrechen erfolgte gewöhnlich ohne besonderen Brechreiz mit vollem Munde gußweise, und das Erbrochene hatte das Aussehen wie dünnes Eierklar ohne Flocken; — das Gesicht wurde oft schon nach einer Stunde des erfolgten Anfalls verändert, fahl, blaß, die Augen hohl, tief liegend, mit blauen Ringen umgeben, besonders bei zarten Individuen, und eine besondere Kengstlichkeit in der Physiognomie, wahrgenommen; Eingenommenheit des Kopfes, vermehrte Wärme desselben, Schwindel, bei bereits schon kühlen Händen und Füßen, vermindertes Gehör oder selbst ein lästiges Ohrensausen, schweres, beklommenes, mit Seufzen untermischtes Athemholen, Angstgefühl in den Präkordien, Brennen in der Magengrube, Schmerzen in der Rücken- und Kreuzgegend, ein schneller, kleiner, doch immer fühlbarer Puls, hie und da Schmerz in der Magen-, Leber- oder Milzgegend, eine fast unveränderte Geisteskraft, keine Apathie, wie in der asphyktischen Form, — bezeichnen vorzüglich diese Form der Brechrühr. In einem höheren Grade schwindet zwar der Turgor der Haut, jedoch läßt sich jener Grad von Rugosität nicht

wahrnehmen, wie in der asphyktischen Cholera, doch sah man die Nägel der Finger häufig, ja selbst die Haut der Finger und Zehen öfters bläulich und faltig, was fast immer ein sicherer Vorboze des Uebergangs in die asphyktische Form war.

Wurde unter diesen Umständen die zweckmäßigste Kunsthülfe versäumt, so entwickelte sich rasch das weit gefährlichere Stadium der asphyktischen Cholera.

Therapie.

Vorderamst war ein Aderlaß angezeigt, und zwar um so dringender, je heftiger der Congestions-Zustand in einem oder dem andern Organe sich zeigte; nur selten wurden starke Gaben von Brechmitteln gut vertragen, sondern führten nicht selten unmittelbar das asphyktische Stadium herbei; dagegen kleine Gaben der Brechwurzu 3 — 4 und 6 Gran meistens schon hinreichten, einigemal Erbrechen zu erregen. Nur wenn Diätfehler begangen wurden, und unverdaute Speisen im Magen zu vermuthen waren, wurde ein Brechmittel aus *Ipecacuanha* zu 15 — 20 Gran und darüber, mit Erfolg gereicht, auch wohl repetirt. Das Calomel in kleinen Gaben zu $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ bis 1 Gran mit Rheum oder *Magnesia carbon.*, zu 4 — 5 Gran pro dosi, wurde am häufigsten unter allen innerlichen Mitteln und zwar mit unverkennbar gutem Erfolg gegeben. Einige Aerzte setzten dem Calomel statt Rheum oder *Magnesia* — Opium bei, waren mit dem Calomel auch in diesem Stadium freigebiger und wollten einen günstigen Erfolg davon gesehen haben; andere wendeten ein *Infusum Ipecacuanhae* mit *Liquor Minde-
reri* mit nicht minder gutem Erfolg an, indem sie nebenbei lauwarmen Thee aus Wollblumen, Flieder, Chamillen &c. trinken ließen. Am allgemeinsten war jedoch das Calomel mit Rheum und der Aderlaß in Gebrauch, ersteres bei vermehrten choleraischen Ausleerungen, letzterer bei zu starkem Andrang des Blutes nach dem Kopfe, der Brust oder den Unterleib. Bei hervorstechenden topischen Affektionen in einem oder dem andern Organe wurden die allgemeinen Blutentziehungen durch Aderlässe, noch durch lokale Detractionen, z. B. mit Blutegeln, unterstützt; blutige und trockne

Schröpfköpfe wurden unsers Wissens nicht in Anwendung gebracht. Folgte das spontane Erbrechen zu rasch nach einander, und fiel es dann bei längerer Andauer dem Kranken zu lästig, — so suchte man dasselbe mit kohlensaurer Magnesia in Verbindung mit acidum tartaricum, oder mit der *polio Riverii*, — und in sehr hartnäckigen Fällen mit *acetas morphii* ad gr. $\frac{1}{2}$ pro dosi zu stillen. War der Durst mäßig, so reichten lauwarme Theetränke aus Bollblumen, Chamillen, Münzen, Melissen, oder eine Limonade hin, denselben zu stillen. In der Regel war aber der Durst sehr stark, und das Verlangen nach kaltem Getränk vorherrschend, wo es dann besser war, denselben durch kaltes Wasser in kleinen Portionen, noch mehr aber durch Eispissen zu stillen. Ueberhaupt war es wohlgethan, dem Winke der Natur, dem Instinkte zu folgen, und dem Kranken dasjenige Getränk zu erlauben, nach dem er am meisten Verlangen äußerte. In jenen Fällen, wo der Unterleib mehr oder weniger 'meteoristisch' aufgetrieben, gespannt und zugleich schmerzhaft war, wurden außer dem Calomel in verminderter Gabe, öhlige Emulsionen mit in Gebrauch gezogen. Außerlich wendete man zum Einwaschen gewöhnlich Essig, größtentheils aber Camphereßig, auch hie und da Spirit. Camphorae mit tinct. Cantharidum und Salmiakgeist verstärkt, an. Mit gutem Erfolg wurden Einreibungen von Schnee und Eis in jenen Fällen gemacht, wo der Hautturgor gesunken und die Oberfläche des Körpers kalt war. War die Hauttemperatur jedoch nicht gänzlich verschwunden und die Oberfläche des Körpers noch etwas warm anzufühlen, so wurden warme Einwaschungen besser vertragen, als kalte.

Stadium reactionis.

Das Reaktionsstadium kündigte sich durch allmähliche Vermehrung der Temperatur an der Oberfläche des Körpers an; die Haut fängt an, zu transpiriren, wird warm und feucht, und allmählig entwickelt sich ein allgemeiner Schweiß mit sichtbarer Erleichterung des Kranken: die Physiognomie ändert sich, wird besser; die vorher blasse oder fahle Gesichtsfarbe wird belebter, die Wangen roth,

die Augen frischer, manchmal wurde schon mit dem Beginnen der Reaktion Urin entleert, meistens aber erst später; die Stuhlentleerungen zeigten sich immer schon von veränderter, besonders aber wenn Calomel gebraucht wurde, von eigenthümlich biliöser Beschaffenheit (Calomel-Stühle).

Die Behandlung des Reaktionsstadiums ist in dieser, wie in der asphyktischen Form der Brechruhr, für den Arzt von der größten Wichtigkeit. Die aus ihrer Unterdrückung wieder erwachende Thätigkeit des Lebens (*reactio organismi*) ist nach Umständen zu leiten, zu mäßigen oder zu unterstützen. Stellt sich mit der Reaktion Transpiration ein, so ist diese durch den fleißigen Gebrauch eines passenden Theeausgusses oder Limonade zu unterhalten; waren diese jedoch nicht hinreichend, so wurde in einem schwachen Infusum *Ipecacuanhae* der *Spiritus Mindëreri*, und von einigen Aerzten das *acetum vini* mit Erfolg angewendet; dabei muß der Kranke warm gehalten, aber nicht erhitzt werden. Die Erwärmung in Federbetten ist hiezu am geeignetsten, die in wollenen Decken aber bei weitem nicht so ersprißlich. Zeigte sich ein vermehrter Congestions-Zustand auf das Gehirn durch Heißwerden des Kopfes, so wurden kalte Umschläge von Wasser oder Eis gemacht, ein Aderlaß unternommen, oder Blutegel hinter die Ohren und an die Schläfe gesetzt. Wurde der Puls mit der vorschreitenden Reaktion stärker und schneller, und ein Andrang des Blutes auf die Lungen bemerkbar, so wurde gleichfalls ein kleiner Aderlaß gemacht, und nach Umständen selbst wiederholt. Innerlich wurden fast durchgehends Säuren aus dem Mineral- und Pflanzenreiche mit Wasser und einem passenden Gaste in Anwendung gebracht, namentlich: *acidum Halleri*, *acid. sulphur. dilut.* *phosphoricum* und *tartaricum*. War eine Unterdrückung des Stuhles zugegen, was sich jedoch nur äußerst selten ereignete, so wurden Calomel mit Rheum in hinreichender Gabe gereicht, bis einige Stühle erfolgten. Bei jugendlichen kräftigen Individuen waren in der Regel 1 oder 2 kleine Aderlässe nöthig, um den übermäßigen Organismus zu mildern, und dem congestiven Gehirnleiden vorzubeugen.

f) Cholera spastica.

Unter spastischer Brechrühr wurde jene exquisite Form verstanden, bei der ein Ergriffenseyn des Muskel- und Nervensystems vorherrschend war. Sensible Konstitutionen, hagere, muskulöse, reizbare mit choleraischem Temperamente begabte Individuen, Weiber mehr als Männer, wurden davon ergriffen. Meistens giengen leichte Krämpfe, wenigstens ein schmerzhaftes Spannen und Ziehen in den Waden dem Ausbruche voran, welcher immer sehr rasch erfolgte. Bei geringer Mattigkeit erfolgten gewöhnlich einige rasch nach einander folgende Stuhlentleerungen von aquoser Beschaffenheit und mit diesen sehr schmerzhaft tonische Krämpfe in den Waden, die mit schwächern oder stärkern clonischen abwechselten, und hie und da ein seltenes Muskelspiel veranlaßten; dabei schwellen die affizirten Muskeln an, und wurden hart, was die Kranken nicht wenig beunruhigte und ängstlich machte. Das Erbrechen charakteristischer Massen erfolgte ohne Würgen, gleichsam stoßweise aus vollem Munde; die erbrochene Flüssigkeit war wässerig und geruchlos, manchmal wie Milchtöpfenwasser, die per alvum, enthielt bald weiße, bald gelbliche und bräunliche Flocken, oder es wurde ein aschgrauer, schmieriger Bodensatz abgelagert; letzteres war fast immer der Fall gegen das Ende des choleraischen Paroxismus — und im Anfange des Reaktions-Stadiums. Die Stimme wurde schnell heiser und rauh; das Gesicht fiel plötzlich ein, war mehr krankhaft verzogen, die Oberlippe in die Höhe gezogen, die Augen eingefallen, die bulbi oculorum nach oben und einwärts gerollt, und von den Augenlidern in der Art krampfhaft bedeckt, daß nur eine schmale Querspalte geöffnet blieb, und kaum das untere Segment der Cornea hervorschimmern konnte. Der Hauch war kühl, die Zunge feucht, blaß und kalt, die Lippen bläulich und trocken; der Durst, und das Verlangen nach kaltem Getränke, Wasser, Bier &c. sehr groß; das Erbrechen wechselte öfters mit einem, mehrere Minuten andauernden Singultus ab. Der Puls war gemeinlich weniger beschleunigt, und leer; die Sec- und Excretion des Urins unterdrückt, die Extremitäten kalt und mehr violettblau gefärbt; die Haut meist trocken, und die Elastizität derselben verringert; das Athemholen

war sehr veränderlich, bald langsam, bald kurz, nach mit kaum merklicher Erhebung des Brustkastens; — hie und da bemerkte man eine vermehrte oscillirende Bewegung des Herzens; die Abdominal-Muskeln waren bretartig angespannt, der Unterleib nicht aufgetrieben, und durch Druck auf denselben entstand ein Rollern und Schwappen in den Gedärmen. Die Prognose war immer zweifelhaft, doch wurde bei einer zweckmäßigen Behandlungsweise sehr oft, und in den meisten Fällen ein günstiger Ausgang erzielt. Oesters gieng diese Form an und für sich unter Symptomen einer schwachen Reaktion in Genesung über, meistens aber entwickelte sich mit der eintretenden Reaktion eine kongestive Gehirnaffektion, seltener aber der Cholera-Typhus.

Ein Kranker, der an dieser Form im homöopathischen Spital in einem hohen Grade darniederlag, genas vollkommen. Weniger intensive Fälle wurden durch das Heilbestreben der Natur allein, bloß bei dem Genuße des frischen Wassers, in einigen Fällen des Bieres, glücklich beseitigt.

Therapie.

Gerade diese Form vertrug am wenigsten eine stürmische Behandlungsweise. Die Arzneien durften in der Regel nur in kleinen Gaben gereicht werden, um das Heilbestreben der Natur nicht zu stören und durch eine mäßige Reaktion Genesung zu erzielen. So lange die Hauttemperatur nicht gänzlich verschwunden, der Puls deutlich fühlbar und die Konstitution des Kranken gut beschaffen war, wurde ein revulsorischer Aderlaß zu 5–6 Unzen, der nöthigenfalls wiederholt werden konnte, mit Erfolg angewendet. Das Blut sprang noch in einem Bogen, war von dunkler Farbe, gerann in einen weichen, leicht zerdrückbaren Kuchen, und setzte immer etwas Serum ab, das in einigen Fällen von dunkelgelber Farbe war, und Gallstoff enthielt.

Die *Specacuanha* in Pulverform zu 6–10 Gran 2–3 Dosen in einer halben Stunde — oder im Aufguße zu 3–4 Unzen ex 3 ℥ parat. alle 10–15 Minuten einen Löffel voll, bis Wirkung erfolgte, genommen, war meistens hinreichend, eine Um-

stimmung des Ganglienervensystems einzuleiten. Bei dem nachfolgenden Gebrauche des Calomel zu 1 – 2 Gran, mit Rheum zu 3 — 4 Gran pro dosi, stellte sich jederzeit galliges Erbrechen ein, wenn gleich die ersten 2 – 3 Pulver noch mit choleraischer Masse oder allein gebrochen wurden. In heftigen Krampfszufällen wurde mit dem Calomel $\frac{1}{2}$ – $\frac{1}{4}$ Gran Opium verbunden, und bis zum Eintritte der Reaction mit Erfolg gereicht; drohte aber Paralyse, wurden die Extremitäten kalt, der Puls fadenförmig, verfrischend; so verband man mit demselben $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ Gran Moschus, oder Kampfer; auch in einigen Fällen aether sulphuric., acetic., zu einigen Tropfen in einem warmen Thee aufguß — ebenfalls nur, bis Zeichen der Reaction sich einstellten.

Nur bei einer übermäßigen Reaction trat die Nothwendigkeit, abermals mäßige Blutentleerungen durch Aderlaß oder Blutegel vorzunehmen. Senfpflaster ad abdomen gelegt, so wie Einwaschungen von warmen Weinessig, besonders in die von Krämpfen befallenen Muskelparthien, waren von guter Wirkung.

Das übrige Heilverfahren und die Nachbehandlung richtete sich nach den verschiedenen, schon öfters bezeichneten, einzelnen Heillanzeigen. Alle aus dieser Form Genesenen empfanden noch lange nachher an den Waden, wo die Krämpfe am heftigsten waren, Schmerzen, die sich besonders bei versuchter Bewegung vermehrten. Fortgesetzte Einwaschungen mit warmem Essig, verschafften große Erleichterung, und allmählig gänzlichen Nachlaß.

g) Diarrhoea cholericæ.

(Choleraische Diarrhöe.)

Diese Form, welche in so vielen Fällen das erste Stadium der heftigsten Cholera bildete, theils durch Nichtbeachtung, theils auch durch eine nicht hinreichende, zweckmäßige Behandlung, besonders im Anfange der Epidemie, — entstand sowohl nach Verkältung, als nach Diätfehlern, und nicht selten auch nach heftigen Gemüthsbewegungen. Die Ausleerungen erfolgten gußweise, oft rasch nach einander, enthielten Anfangs aufgelösten Koth, wurden dann

wässerig, den Molkeln, Seifen- oder Reiskwasser ähnlich, und setzten am Boden einen geringern oder stärkern flockigten Saß ab, der mit geronnenem Eiweiß und dem Darmschleime viel Aehnlichkeit hatte. Mit denselben war meistens große Schwäche, Kollern und Poltern im Leibe, Angstgefühl, Druck und Brennen in der Magengrube, ein eigenes Gefühl von Mißbehagen im Unterleibe, Ziehen und Spannen in den Waden, manchmal selbst Krämpfe und verminderte oder gänzlich unterdrückte Sekretion und Exkretion des Urins — verbunden. Der Durst wurde stärker, die Stimme heiser, die Wärme der Gliedmassen geringer, das Gesicht verlor an Frische und Ausdruck, wurde spitzig, die Augen sanken in ihre Gruben tiefer zurück, und zeigten blaue Ringe, der Puls wurde schwächer, etwas beschleunigt, und zuletzt fadenförmig, oder schwächer und langsam. Letzteres nahm man besonders wahr, wenn sich die choleraische Diarrhöe aus der schon länger bestandenen saburralen oder biliösen Diarrhöe entwickelt hatte, was öfters der Fall war.

Therapie.

In dieser Form wurden manchmal Brechmittel aus Ipecacuanha, Opium, Columbo-Dekokt, mit liquor ammonii anisatus, pulv. Doveri; öhlige Emulsionen, aromatische Wässer mit Opium; Säuren mit schleimigen Dekokten, Salmiak mit dergleichen Abkochungen zc. angewendet. Hier und da gelang es, den Zweck mit diesen Mitteln zu erreichen; aber leider sah man auch unter dieser Behandlung die Kranken nicht selten in die asphyktische Cholera verfallen und zu Grunde gehen.

Dagegen hat sich das Calomel mit Rheum in der ächten Cholera-Diarrhöe, wie sie oben beschrieben ward, als ein wahres Specificum erwiesen, und durch viele hundert glückliche Kuren erprobt. Nicht einmal fand bei dessen zweckmäßigem Gebrauche ein Uebergang in die exquisite Cholera Statt. Nur war es dabei nöthig, daß die Kranken sich warm im Bette verhielten und strenge Diät beobachteten. Als Getränk ließ man ihnen lauwarme Theeansgüsse aus Wollblumen, Lindenblüthen, Chamillen, Münzen und Melissen, oder erwärmte Mandelmilch zukommen, und die Kost bei

stand in Schleimsuppen. Man verordnete für Erwachsene in der Regel 2 Gran Calomel und 4 Gran Rheum pro dosi, ohne andern Zusatz, und ließ, je nachdem die Diarrhöe heftig, und die Stühle schnell nach einander folgten, alle $\frac{1}{2}$ – 1 – 2 Stunden ein Pulver in einer angefeuchteten Oblate nehmen. Je heftiger und drohender der Anfall, desto schneller mußte das Mittel gereicht werden. Gewöhnlich reichten 12 – 16 Dosen hin, eine Rückbildung von der choleraischen in die biliöse und Saburral-Diarrhöe innerhalb 24 – 36 Stunden zu erzielen.

Mit der Umwandlung der spezifischen Ausleerungen in biliöse, stellte sich Reaction ein; die Temperatur des Körpers zeigte sich vermehrt, die Haut fing an zu transpiriren, der Puls hob sich, das beängstigende und beengende Gefühl in der Magenrube verschwand, ebenso die heisere Stimme — und die Physiognomie drückte ein Gefühl von Wohlbehagen und Zuversicht auf Genesung deutlich aus. Die in der Regel mehrere Tage andauernde stärkere oder geringere Transpiration wurde durch warmes Verhalten im Bette und den Genuß warmen Thees unterhalten, dabei noch strenge Diät beobachtet. Die gallichten Ausleerungen wurden als critische Ausscheidungen betrachtet, und in keinem Falle beschränkt. Auf den Gebrauch der *Tinctura Rhei vinosa s. aquosa* mit einem passenden aromatischen Wasser, gewöhnlich *aqua Melissae*, wurden die Stühle in wenigen Tagen breiartig und zuletzt conformirt. Diese Behandlungsweise bewährte sich als sicher und schnell wirksam in jedem Alter, Geschlechte und Constitution. Nur in einzelnen Fällen, wo ein vermehrter Schmerz im Unterleibe eine entzündliche Complication oder eine vermehrte Irritation, vermuthen ließ, der *mucosa* des Magens und der Gedärme war es rathsam, das Calomel nur zu $\frac{1}{2}$ Gran und das Rheum zu 2 Gran pro dosi, nebenbei aber einfache Emulsionen zu reichen, sowie auf den Unterleib einen Sinapismus zu appliziren, und zwar nur so lange, als jene zufälligen Symptome vorhanden waren; nachher wurde die vorhin bezeichnete, allgemein in Anwendung gebrachte Kur-Methode bis zur vollendeten Heilung eingeleitet. Merkwürdig dürfte die allenthalben gemachte Beobachtung seyn,

daß die *Reconvaleszenz* auf diese einfache, naturgemäße Heilmethode schnell erfolgte, und keine *Recidiven* nachweisen ließ.

h) *Cholerine.*

Diese gelindere Form der epidemischen Brechrühr, welche sicherlich nur der Form — aber nicht dem Wesen nach von der ausgebildeten Cholera verschieden ist, indem sich beide als das Ergebniß eines und desselben Krankheitsprinzips präsentiren und durch dieselben schädlichen Einflüsse in's Daseyn gerufen werden — kann mit Recht als das erste Stadium der epidemischen Brechrühr angesehen werden. Sie kam meistens bei jungen zarten Individuen, (im Knaben-, Mädchen- und Jünglingsalter) auch bei jugendlichen Frauen, sowie bei Männern, vor. Ihre Vorboten waren gemeiniglich: Abgeschlagenheit, Unwohlseyn, Appetitlosigkeit, Eingenommenheit des Kopfes, Schwindel, Herzklopfen, Brechneigung. Häufig erschien sie jedoch ohne alle Vorboten — mit Diarrhöe und Erbrechen zugleich, wozu sich ein Ziehen und Spannen in den Waden, selbst leichte Wadenkrämpfe, vermehrter Durst, großes Verlangen nach kaltem Getränke, erhöhte Kopswärme, schwache Betäubung und Schwindel gesellten; das Gesicht zeigte geringe Veränderung, wurde bläßer, die Augen sanken merklich in die Orbita zurück, und waren gewöhnlich blau umringt, die Stimme selten verändert, höchstens in einem heftigen Anfall etwas heiser; Brechen und anhaltender Brechreiz waren in der Regel stärker als die Diarrhöe. Die erbrochenen Massen waren verschieden, bald gelb, grün und bitter, (gallicht,) bald wässericht, mehr molkenartig, jedoch ohne weiße Flocken; dagegen die Stuhlausleerungen meist von kräftiger und selbst charakteristisch-choleraischer Beschaffenheit. Der Puls zeigte sich in der Regel frequent, und etwas härtlich, selten fadenförmig; die Haut war Anfangs trocken, wurde aber sehr bald feucht und transpirirend; die Wärme an Händen und Füßen zeigten etwas vermindert und die Harnexkretion mehr oder weniger unterdrückt. Bei sehr blutreichen irritablen Individuen bildeten sich leichte Congestionen nach dem Kopfe, nach der Brust und selbst nach dem Unterleibe, die aber schnell beseitigt wurden. Die Prog-

nose ist bei einer zweckmäßigen Behandlung immer günstig; doch sah man auf Vernachlässigung und verkehrte Behandlung auch Choleringen in die exquisite Form der Brechruhr übergehen.

Therapie.

War Verdacht vorhanden, daß Diätfehler die Krankheit hervorgerufen hatten, und noch unverdaute Stoffe im Magen sich befanden; so wurde ein Brechmittel aus *Ipecacuanha* in infuso oder pulvere zur Entleerung und gleichzeitigen Umstimmung des Nervengangliensystems gereicht, und in der Regel mit gutem Erfolge. Nur mußte man behutsam seyn, solches in nicht zu starker Gabe zu reichen, indem gerade durch starke Brechmittel die Cholera befördert werden kann. Ein Infus. *Ipecac. ex gr. vjij.* — XV. ad Colat. Țijj . löffelweis genommen, bis mehrmaliges Erbrechen gallichter Stoffe etc. erfolgt, oder pulv. rad. *Ipecac. gr. v* — x p. dos. zu gleichem Zwecke gereicht — waren mehr als hinreichend, die erforderlichen Entleerungen nach Oben hervorzubringen. Gemeiniglich stellten sich auf das Erbrechen Schweiße mit Erleichterung aller Symptome ein, die durch zweckmäßige, lauwarme Getränke, zu befördern waren.

Dauerte die Diarrhöe mit vorhandenem Brecherischseyn noch an, so wurden kleine Gaben von *Ipecacuanha* $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{2}$ Gran in Pulverform, mit Rußen gereicht. Ließ der Brechreiz nach, war die Diarrhöe von einer mehr serösen Beschaffenheit noch zugegen, so war es am Gerathensten, zum Gebrauche des Calomels mit Rheum oder *Magnesia carbonica* zu schreiten, um den Uebergang in ein höheres Stadium bestimmt und sicher zu verhüten. Man reichte $\frac{1}{2}$ — 1 Gran Calomel und 3 — 4 Gran Rheum, stündlich oder alle 2 Stund ein Pulver bis zur Rückbildung der Stuhlentleerungen, nämlich, bis charakteristische, gallichte Calomelstühle zum Vorschein kamen. Alsdann wurde bloß die *tinctura Rhei vinos.* mit *aqua Melissa* — in kleinen Gaben bis zur natürlichen Conformation der faeces gereicht, und eine entsprechende Diät, sowie warmes Verhalten anempfohlen. Fast nie war in dieser Form eine Blutentleerung, am wenigsten ein Aderlaß nothwendig; höchstens

in dem Falle, wo ein erhöhter Congestivzustand mit Orgasmus, die Indikation dazu gab:

i) Diarrhoea bilioso-epidemica.

Die biliöse Diarrhöe wurde zur Zeit der Choleraepidemie unter allen übrigen epidemischen Formen am häufigsten wahrgenommen.^{*)} Obwohl sie ohne Ausnahme auf Alter, Geschlecht, Temperament, Constitution u. allgemein verbreitet war, so erschien sie doch am frequentesten in jener Lebensperiode, welche das eigentliche Knaben- und Jünglingsalter umfaßte. Häufiger kam sie überdies im Verhältniß in öffentlichen Anstalten (z. B. Erziehungsinstituten) vor, als in Privathäusern. Während z. B. fast alle Zöglinge eines oder des andern Instituts an der biliösen Diarrhöe erkrankten, blieben fast alle, die öffentlichen Lehranstalten besuchenden Schüler und Schülerinnen aus derselben Altersklasse befreit; trotz dem, daß letztere den äußern Einflüssen in jeder Hinsicht mehr ausgesetzt waren.

Diese epidemische Uebelsynsform äußerte sich unter nachfolgenden Erscheinungen: mit, meistens aber ohne, vorausgegangener Gelegenheits-Ursache, (Diätfehler, Verkältung u.) stellte sich anfangs eine stercorace, oft nur einen oder mehrere Tage dauernde Diarrhöe ein, wobei der Appetit in den wenigsten Fällen gestört erschien. Die anfangs breiartigen Stühle wurden nun flüssiger und frequenter; mit dem jedesmaligen Abweichen ist bald ein Grimmen und Kneipen, oder was am häufigsten der Fall war, ein Kollern verbunden. Untersucht man die Beschaffenheit der Ausleerungsstoffe in diesem Zeitraume, so findet man dieselben ohne alle Beimischung von Koth, bloß aus Galle und Schleim bestehend, bald mehr dünn bald mehr dickflüssig, von der hellgelben bis zur dunkelbraunen Färbung und von einem stark fäculentem Geruche.

*) Man sehe die graphische Karte — „General-Übersicht der sogenannten prophylaktischen Fälle.“

Diese gallicht zum Theil schleimichten Stühle erfolgten an der Zahl verschieden, 4 bis 12 Mal und noch mehr innerhalb 24 Stunden. Höchst selten waren febrilische Symptome: Frost, vermehrte Hautwärme, gereizter Puls etc. damit verbunden.

Die Prognose stellte sich in dieser gelindern epidemischen Krankheitsform, bei einer zweckmäßigen Behandlung und geregelter diätetischer Regimen immer günstig. Vernachlässigung aber und üble Behandlung derselben durch erheizende, reizende und besonders obstruierende Mittel, steigerten dieselbe öfters zur Cholerae, Cholerae diarrhoe und selbst bis zur exquisiten Brechruhr.

Crisis. So wie alle übrigen Formen der Brechruhr durch Schweiß und gallichte Entleerungen sich entscheiden, so ist es auch der Fall bei der biliösen Diarrhoe. Ein durch warmes Verhalten, wo möglich im Bette hervorgerufener und einige Tage unterhaltener Schweiß, war immer als kritisch zu betrachten; ebenso sind die gallichten Entleerungen selbst, als eine kritische Ausscheidung, und zwar mit Recht, anzusehen.

Therapie.

Außer einem warmen Verhalten im Bette, Beobachtung einer strengen Diät, (Schleimsuppen aus Roggerste, Reis, Hafergrütze u. d. gl.) erforderte die Diarrhoea biliosa höchstens ein lauwarmes indifferentes Getränk, um einestheils den vermehrten Durst zu stillen, andernteils die Diaphoresis herbei zu führen und zu unterhalten. Ein Thee aus Lindenblüthen, Bollblumen, Melissen, Chamillen u. dgl. war in mehreren tausend Fällen schon hinreichend und das einzige Mittel, welches zur Beseitigung derselben mit dem glücklichsten Erfolge angewendet wurde.

War jedoch ein torpider Zustand, Flatulenz, meteoristische Auftreibung des Unterleibes, besonders der Lebergegend mit in Verbindung, so reichte man die Tinct. Rhei aquos. v. vinosa mit aq. Meliss. v. Menth. pip. zu gleichen Theilen, und ließ dieses Mittel nach den Altersstufen von einem großen Kaffeelöffel bis zu einem Eßlöffel voll alle 2 — 3 Stunden, nehmen. In Fällen, wo der Appetit

mangelte und eine Schwäche der Assimilationsorgane mit der Diarrhöe zugleich vorhanden war, leisteten gelinde, auflösende, bittere Extracte, in Verbindung mit der Tinct. Rhei vinosa und einem, passenden aromatischen Wasser, vortreffliche Dienste. Folgende Formel wurde unter obigen Umständen sehr häufig und mit dem heilsamsten Erfolge in Gebrauch gezogen.

Rp. Extract. Taraxac. v. Cichor. ʒj — ʒij.

Solv. in

Aq. Meliss. s. Menth. pip. ʒijj — iv.

Adde

Tinct. Rhei vinos. ʒß — ʒj.

D. S. Alle 2 Stunden $\frac{1}{2}$ bis 1 Eßlöffel voll.

In der Regel aber reichte das Heilbestreben der Natur für sich allein, ohne allen Arzneigebrauch, wie schon bemerkt wurde, hin, die Rückbildung anfangs in die stercorace flüssige, und zuletzt in die gebundene Roth-Stuhlentleerung — zu werkeustellen.

Unwirksam, ja sogar schädlich, bewiesen sich auch in dieser epidemischen Form, die sogenannten einhüllenden Mittel und besonders die Opiate. Man sah, wie sich so mancher Arzt mit diesen Mitteln abmühte, die Diarrhöe, die durchaus nicht gestillt seyn wollte, zu beseitigen. Denn wenn sie auch auf einige Tage gestillt zu seyn schien, kam sie immer aufs Neue und zwar so lange fort zum Vorschein, bis alle gallichte, man kann hier wohl sagen Frankhafte, und zur Ausscheidung bestimmte Stoffe — durch das Heilbestreben des Organismus, den perversen Mitteln entgegenwirkend — entleert waren.

Brechmittel haben in der gallichten Diarrhöe eher geschadet als genützt: die Ipecacuanha in refracta dosi, entsprach wenig — und ist auch im Grunde nicht indigirt.

Der Uderlaß ist aber ein wahres remedium superfluum in der biliösen Diarrhöe, und es kann die Anwendung desselben nur dann gebilligt werden, wenn andere Krankheitszustände, z. B. Plethora, drohende oder bereits vorhandene Entzündungs-Zustände u. dgl. m., solchen besonders erheischen. Außerdem ist gar keine rationelle Indikation zu dessen Gebrauch vorhanden.

Daß übrigens die Diarrhöe auf Ueberlässe sich auch verliere, wird wohl dem vernünftigsten Arzte nicht auffallen: denn die Natur läßt sich in ihrem Heilbestreben weder durch einen Ueberlaß, noch durch andere, selbst verkehrte Mittel und nicht indizirte Arzneien — stören — und sucht das gestörte Gleichgewicht, trotz der grellsten und perversesten Entgegenwirkung herzustellen — um siegend aus dem Kampfe hervorzutreten.

So wie in den vorausbeschriebenen Cholera-Stadien und Formen der Grundsatz: „Principiis obsta“ nicht genug zu beherzigen ist, so ist derselbe auch in der Diarrhoea bilioso-epidemica ebenfalls nicht außer Acht zu lassen — und insbesondere bei der Auswahl und Anwendung von Arzneien — wohl zu berücksichtigen.

Die Benennung der Krankheit selbst gibt ja dem rationellen Arzte schon den Fingerzeig, wie dieselbe einer vernünftigsten Indication entsprechend — behandelt werden soll. Wozu noch das Haschen nach neuen und unnützen, ja selbst schädlichen Mitteln und Heilmethoden! Was sollen in einem einfachen Gallendurchfall Opium und die übrigen sogenannten antispasmodica, was das Chlor und die Säuren, die verschiedenen einhüllenden Emulsionen, die sogenannten Roborantien, Columbo, Arnica China etc., und besonders Ueberlässe, sogar öfters wiederholt — nützen? Möchte man denn doch einmal mit den durch die Erfahrung bewährten Heilanzeigen sich begnügen, das Heilbestreben der alles vermögenden Natur selbst mehr würdigen, — zur einfachen hippokratischen Lehre zurückkehren, und nicht auf Gerathewohl mit der Gesundheit und dem Leben des Menschen experimentiren. — Es ist wahrlich an der Zeit, um die Heilkunde nicht noch mehr, als schon geschehen, in den Augen des großen und einsichtsvollen Publikums herabzuwürdigen!

F. Modificationen der Cholera.

a. Cholera senum.

Charakteristisch herrschte diese Form in dem Hospice zum heil. Geist, von der Mitte des Monats November, bis gegen die Mitte Decembers unter den dortigen Pfründnern, dann am Ende der

Epidemie, eigentlich als diese allenthalben verschwunden war, zu Ende Februar bis gegen die Mitte des Monats März unter den Pfündnern des Versorgungshauses am Gasteig, jedoch nicht so extensiv, als wie im erstern. Die Ergriffenen standen in einem Alter von 60–90 Jahren und darüber, und wurden fast sämmtlich eine Beute des Todes.

Wie bei Kindern die Brechruhr mit Vomitus beginnt, und im Verlaufe der Krankheit vorherrscht, so bei Alten die Diarrhöe. Bei diesen beginnt die Cholera mit häufigen Stühlen, die bald ihre Kräfte aufzehren; doch fehlen Brechneigung und Brechen nie, was so gerne zu Brechmitteln verleitet. Gewöhnlich schwindet die Lebensfülle und die organische Wärme mit den Kräften äußerst rasch, und Pulslosigkeit tritt schnell ein; dann folgt Schwerhörigkeit, beinahe gänzliche Taubheit, Schwindel im höchsten Grade; die Extremitäten werden häufig blau, an manchen Stellen entstehen breite dunkelblaue Flecken, die sich selbst mit dem Tode nicht verlieren; die Augen sind auch in der Cholera senum charakteristisch nach oben gerollt, was den alten Kranken ein sonderliches Aussehen gibt. Die Urinsekretion und dessen Exkretion hört mit dem Beginne der Krankheit auf, dabei behalten die Kranken das Bewußtseyn bis auf den letzten Augenblick. Sterben sie nicht während des Cholera-Paroxismus, so tritt gemeiniglich eine Art Reaktion ein, die besonders durch Reizmittel leicht herbeigeführt werden kann; der Puls erhebt sich sogar, wird ziemlich kräftig, die blaue Färbung der Haut verschwindet, die Kranken fühlen sich scheinbar besser, klagen über nichts, verlangen zu essen, nichts desto weniger steht ihr Leben in höchster Gefahr; schnell sinken die Kräfte, der Puls verliert sich, die Extremitäten werden kalt, ein hohes, mühsames Athmen, öftere meist blutige Stühle, von einem spezifischen Geruch erscheinen, und können als sichere Vorläufer des nahenden Todes, der unter dem Heilbestreben der Natur, gegen die Krankheit — eine vollkommene Reaktion hervorzubringen — oft plötzlich erfolgt.

Krämpfe fehlten fast durchgehends, und wenn sie sich auch zeigten, so waren sie nur vorübergehend.

Prognose.

Die Prognose stellt sich in der Cholera senum im Allgemeinen höchst ungünstig, und zwar um so ungünstiger, je älter und lebensschwächer das davon befallene Individuum ist.

Therapie.

Mit der schwächenden Methode, Aderlaß und Brechmittel, wird der Tod in dieser Form schnell provocirt; daher diese sorgfältig zu vermeiden sind. Das wirksamste und heilkräftigste Mittel ist auch in dieser Form dasjenige, welches die erschöpfende Cholera-Diarrhö am schnellsten und sichersten zu beschränken im Stande ist, nämlich Calomel und Rheum – unterstützt nach Umständen mit kleinen Gaben passender incitirender Mittel. Vergebens suchte man durch stärkende Arzneien, Columbo, China, oder stärkende und flüchtig reizende Mittel, wie Wein, veräufte Geister, flüchtige Ammonium-Präparate u. dgl. das rasch dahinschwindende Leben zu erhalten.

Das Calomel, dieses herrliche Mittel, in Verbindung mit der, schon bei den Alten als *remedium divinum* bekannten Rhabarber, besitzt die Eigenschaft, nicht nur allein die unterdrückten normalen Sekretionen, besonders der Galle, schnell hervorzurufen, sondern auch die abnormen, lymphatischen Ausscheidungen auf der innern Fläche des ganzen tractus intestinorum, die nichts weniger als kritische Ablagerungen sind, schnell und sicher zu beschränken. In keiner Form der Cholera ist daher dessen Anwendung dringender indizirt, als gerade bei der Cholera senum; in keiner andern Form zeigt sich so augenscheinlich als in dieser, wie mit dem Auftreten der vermehrten krankhaften Lymphsekretion im Darmlumale, progressive die Kräfte sinken, das Leben gleichsam entschwindet, und es zu keiner *reactio vis naturae* kommen kann. Keine Krämpfe, kein lästiges, anstrengendes Erbrechen, keine activen Congestionen

auf die Central-Organen sind bei der Cholera der Alten wahrzunehmen; lediglich nur die copiose, lymphatische Ausleerung, diese wahre diarrhoea exhaustiva ist es, die in die Erscheinung tritt, und, wenn nicht rechtzeitig beschränkt, gänzliche Erschöpfung und den Tod zur Folge hat. Zwar gelang es hie und da, die Diarrhoe mit stärkenden Mitteln, in Verbindung mit Opiaten, durch starken Glühwein, momentan zu stillen — vielmehr zu unterdrücken, ohne die gestörte Gallensekretion und Exkretion wieder hervorzurufen; es erfolgte scheinbare Besserung, der Puls wurde fühlbar, erhob sich, die Wärme kehrte zurück; — allein diese künstlich hervorgebrachte Aufregung der Lebenskräfte ist von keiner Dauer, denn, entweder sinken die Kranken in den vorigen Zustand zurück, oder sie verfallen, was nicht selten der Fall war, in einen typhösen Zustand; es erfolgen noch aashaft stinkende, mitunter blutige Stühle, das Athemholen wird plötzlich laboriös, ungleich, endlich schwach und immer schwächer, und das Bewußtseyn verläßt den Kranken nicht bis zum letzten Athemzug.

Ist der Anfall sehr intensiv, und gleich Anfangs eine drohende Paralyse des Gangliensystemes aus den Symptomen zu erkennen, so können mit dem Calomel und Rheum sogleich kleine Gaben incitirender Mittel, namentlich Moschus, Sal. volat. &c. verbunden, und so lange gereicht werden, bis Reaktion durch erhöhte Hauttemperatur, Rückkehr des Pulses, sich zeigt. Kommen gallichte Ausscheidungen von dunkelbrauner Farbe zum Vorschein, so ist es Zeit, mit den Pulvern aus Calomel und Rheum auszusetzen — oder nach Umständen in schwächeren Gaben und seltener fortzunehmen zu lassen. Die Gabe, in welcher dieses Mittel in der Cholera senum mit dem glücklichsten Erfolge gereicht wurde, war 1 — 2 Gran Calomel und 4 — 8 Gran Rheum pro dosi, stündlich, oder bei geringerer Heftigkeit der Krankheit, alle 2 Stund 1 Pulver. Dann wurde bis zur Bildung nothiger Stühle folgendes Mittel gereicht:

Rp. Tinct. Rhei vinos.,

Syrup cort. aurant. aa ℥j.

Aq. Menth. pip. ℥ijj.

M. D. S. Alle 1–2 Stunden einen kleinen Eßlöffel voll.

Erst später, um die gesunkene Reproduktionskraft zu heben, wurden bittere Extrakte mit einem beliebigen aromatischen Wasser oder decoct. Chinae mit liquor ammonii anisat. vel aether sulphur., und Wein, besonders Burgunder, wo es nöthig war, in Gebrauch gezogen. Kräftige Kind- und Hühnersuppen und der mäßige Genuß eines guten Weines mit Biscuit, machten aber die vorhin genannten stärkenden Arzneien in der Regel überflüssig.

b. Cholera infantum.

Die Cholera bei Neugeborenen und Kindern bis zu 2 Jahren, kam im Verhältniß zu den übrigen Erkrankungen nicht sehr häufig vor. Alle von dieser Krankheit heftig Ergriffenen starben, und nur wenige der leichter Befallenen kamen davon. Die Krankheit brach in der Regel zur Nachtzeit mit gleichzeitigem Erbrechen und Abweichen aus. Die Entleerungen per alvum waren wässerig und enthielten häufig Schleimflocken, Krämpfe fehlten nie, so wie sich gegen das Ende hin mitunter Convulsionen zeigten. Selbst in den kleinen Cholera-Kranken war die eigenthümliche choleraische Physiognomie nicht zu verkennen; die eingesunkenen Augäpfel waren krampfhaft nach aufwärts gerollt, so daß nur das Weiße davon sichtbar war (ein konstantes Symptom in allen Formen und Stadien der Cholera), die Fontanelle waren eingesunken, die Gesichtsknochen hervorstehend, und die Nase spitzig, Zunge und Lippen blau, ebenso Hände und Füße, und die Finger mit Runzeln versehen.

Die Cholera bei Kindern von 2–5 und 7 Jahren brach gewöhnlich ohne alle Vorboten aus, verlief sehr schnell und ähnelte im Reaktionsstadium dem hydrocephalus acutus. Ausgezeichnet waren: das beständige Hin- und Herwerfen, die automatischen Be-

wegungen mit den Händen nach dem Kopfe, das Rückwärtsgezogen-sein des Kopfes, die Erweiterung und Starrheit der Pupille, die blass, fast wachsgelbe Gesichtsfarbe, die blaugrauen Ringe um die Augen, die aufwärts gerollten bulbi oculorum, und die gleichsam paralytisch herabhängenden obern Augenlider. Dagegen fehlten die Krämpfe mit wenigen Ausnahmen, das Gesicht war collabirt, die Cyanose und Rugosität der Haut war nicht vorhanden; das Erbrechen stellte sich immer wieder ein, wenn die Kranken in eine aufrechte Stellung versetzt wurden, wobei der Kopf vor, rückwärts oder auf eine Seite sank. Der Puls war sehr schnell und selbst kräftig, wurde aber mit dem Eintritte der Paralyse ungleich, und verschwand; der Durst war stets sehr heftig, und die kleinen Kranken tranken mit Hast kaltes Wasser, nach dem sie das größte Verlangen äußerten. Der Unterleib war meistens eingefallen, hie und da auch meteoristisch aufgetrieben.

Der Verlauf und die Dauer der Krankheit war in der That sehr verschieden. Die meisten Kranken aus dieser Lebensperiode starben schon zwischen 24 und 48 Stunden, einige erst nach 5 bis 6 Tagen. Der Genesung erreichten sich nur Wenige.

Die Section zeigte fast durchgehends seröses Exsudat in der Schädel- und Rückenmarkshöhle, — sowie Ueberfüllung der Gefäße der Hirnhäute und des Gehirnes.

Therapie.

Die Congestion des Blutes nach dem Kopfe und auf das Gehirn, erschien bei der Cholera der Kinder in der Regel, und führte schnell Paralyse herbei. Den erwähnten Andrang des Blutes nach dem Kopfe zu hemmen, und die gerne eintretende Lähmung des Gehirns zu verhüten, wurden vorderst kalte Umschläge von Brunnenwasser oder Eis, und wiederholt Blutegel an die Schläfe und hinter die Ohren gesetzt.

Innerlich wurde am häufigsten das Calomel mit Digitalis nur bei ältern Kindern in Verbindung mit pulv. Rhei gr. ij – iij. angewendet.

Ein 8 jähriger Knabe verfiel in typhus choleraicus, und wurde mit Moschus in großer Gabe (gr. ij. pro dosi, gerettet.

Im Reaktionsstadium wurden Pflanzensäuren acid. tartar. mit syrup. rub. id., oxymel mit Zuckerwasser, und — wenn Stuhlverstopfung vorhanden war, was bei dem Gebrauche des Calomels im Choleraanfall nie der Fall war, schleimige und ölige Klistiere appliziert. Aderlässe wurden bei Kindern, so viel bekannt ist, nicht angewendet.

c. Cholera sicca.

Diese Form kam mehrmalen zur Beobachtung, und endete jedesmal in der kürzesten Zeit in 6–12 Stunden mit dem Tode. Plötzliches Erbrechen und Abweichen ohne alle Vorboten, welches aber alsbald wieder gänzlich aufhörte, heftige Krämpfe, schneller Eintritt der Pulslosigkeit, der Marmorkälte, Unterdrückung aller Sec- und Excretionen, flebrichter Schweiß und spermatischer Geruch bezeichneten diesen status perniciosissimus morbi. Die Cholera sicca ist ohne Zweifel nur eine höchst entwickelte Cholera spastica-paralytica, welche sogleich mit Paralyse beginnt, und ohne Reaction schnell mit dem Tode endet; daher an dieser Form auch jeder Heilversuch scheitern muß. Eine beigelegte Krankengeschichte möge das Bild dieser Form der Cholera näher bezeichnen.

G. Complicationen der Cholera mit andern Krankheiten.

Fast alle Uebelsynsformen, sowohl akuter als chronischer Natur, selbst äußerliche Uebel, Verletzungen, Wunden, Beinbrüche, verbanden sich mit der epidemischen Krankheit. Echerien, Ecerissen und Neurosen schützten so wenig gegen die epidemische Brechrühr, als Fieber und Entzündungen. Phthisische, Hydropische, Scabiose, Scrophulöse, Herpetische, selbst Syphilitische, Hysterische und Epileptische blieben so wenig verschont, als solche, die an Lungen-, Leber- und Brustfell-Entzündung, an gastrischen oder pituitösen Fiebern, an Kindbettfieber, an Wunden, Beinbrüchen ic. litten.

Besonders war es die Lungen- und Luftröhrenschwindsucht, zu der sich gleich Anfangs die Cholera gerne gesellte. Mit dem Hervortreten der Cholera schwiegen die vorigen Krankheits-Symptome plötzlich, und kamen zuweilen erst im Reaktionsstadium wieder zum Vorschein. Eine traumatische Brustentzündung cessirte am 4. Tage mit dem Choleraanfall, ohne daß jedoch ein Entzündungs-Symptom nach überstandener Cholera noch zum Vorschein gekommen wäre.

Sehr häufig waren die Wurmkrankheit und die Hämorrhoiden mit der Cholera komplizirt. Bei den Sektionen fand man häufig noch Würmer im Darmkanale.

Die Complikation mit der febris puerperalis hatte in einem Falle schnell einen tödlichen Ausgang zur Folge. Bei Lungenlähmungen trat öfters schnell Lungenparalyse, oder das kolloquative Stadium der Phtisis ein, der Husten aber hörte schon mit dem Choleraanfall auf. Genesung aus dieser Complikation, gehörte zu den Seltenheiten. Bei einem, der an fractura antibrachii litt, und wo der Callus die gehörige Dichtigkeit noch nicht erlangt hatte, wirkten, als er von der Cholera befallen wurde, die Krämpfe am Arme so nachtheilig auf den Knochenbruch, indem sie eine Verschiebung der Bruchenden verursachten, daß die Heilung nur mit einer Verkrüppelung des Armes zu Stande gebracht werden konnte.

Complikationen mit Cachexien waren immer höchst gefährlich, und verursachten entweder sogleich oder in ihren Folgen den Tod. Weniger nachtheilig zeigten sich Entzündungskrankheiten, wo bereits Blutentziehungen Statt gefunden hatten, oder noch unternommen werden konnten. Sowie meistens durch Complikation der Cholera mit andern Krankheiten die Gefahr erhöht, und unglückliche Ausgänge nicht selten herbeigeführt wurden, sah man andere, theils chronische Leiden, besonders aus der Klasse der Neurosen, die schon Jahre lang bestanden hatten, gänzlich verschwinden: unter andern halbseitiges Kopfweg, chronischen Gesichtschmerz, nervöses Hüftweg (Ischias nervosa), und einige hysterische Formen.

H. Folgekrankheiten.

Nicht selten wurden Nachkrankheiten aus der epidemischen Brechruhr beobachtet. Sie kamen meistens in Folge abnormer Reaktion nach der congestiven exquisiten Form und nach dem Cholera-Typhus vor, und waren theils Produkte der Krankheit, theils auch Wirkung der verschiedenen Heilmethoden.

Am häufigsten wurden beobachtet: Torpider Schwächezustand des Nervensystems, Oedem der Füße, Anasarca selbst Hydrothorax und Bauchwassersucht, (nicht selten die Folge zu starker Blutentziehungen) Neigung zur Diarrhöe und selbst anhaltendes Abweichen, Schwäche der Verdauungsorgane, bei einigen Stuhlverstopfung, und überhaupt mehr oder weniger Unordnungen in den Funktionen der Assimilationsorgane. Auch wurde ein Fall von Retentio urinae bekannt. Ferners kamen vor: Friesel mehrmalen, Varioloiden einmal, Parotiden- und Bubonen-Anschwellungen sehr selten; öfters dagegen ein der Urticaria ähnliches, sogenanntes Choleraexanthem; dann Erweichung der Lungentuberkeln, Lungen- und Leberentzündung, Leberverhärtung, chronischer Husten, Asthma, erhöhte Nervenempfindlichkeit, Paresis einer oder der andern Extremität, schmerzhaftes, spasmodisches Ziehen und Spannen in den Wadenmuskeln u. dgl.

I. Dauer und Ausgang der verschiedenen Formen der Brechruhr.

Die Cholerae dauerte in der Regel 1–3, höchstens 4–6 Tage, und gieng bei zweckmäßiger Behandlung in Genesung über; die Cholera-diarrhöe mit den charakteristischen, reiswasserähnlichen Ausleerungen verlief in 3–4, höchstens in 5–10 Tagen, und entschied sich bei passender Heilmethode zur Genesung. Die erethisch-congestive Cholera verlief in 5–12 Tagen, je nachdem das Congestiv-Leiden geringer oder stärker war; der Ausgang erfolgte meistens in Genesung, und nur selten in Tod durch Uebergang in die asphyktische Form, oder in Cholera-Typhus. Die spastische

Form dauerte 4–10 Tage, entschied sich häufig in Genesung und seltner zum Tode. Den akutesten Verlauf zeigte die sogenannte Cholera sicca (als höchst entwickelte Cholera spastica-paralytica) deren Ausgang durchgehends innerhalb 6–12, höchstens 24 Stunden in den Tod erfolgte. Fast eben so akut verlief die Cholera asphyctica, die binnen 6–48 Stunden in der Regel mit dem Tode endete; oder in Cholera-Typhus übergieng, wo dann der Ausgang in Tod innerhalb 4–6 und 10 Tagen, oder in Genesung binnen 3–6 Wochen erfolgte. Schnelle Heilungen aus heftigen Formen wurden nur höchst selten oder gar nicht, solche dagegen um so häufiger, aus leichtern Formen wahrgenommen.

Der Tod erfolgte entweder und fast immer unmittelbar im paralytischen und asphyktischen Stadium durch Gehirn-, Herz- und Lungenlähmung, dann ex adynamia im Cholera-Typhus; ferner durch Apoplexie ex nimia congestione sanguinis ad cerebrum; oder mittelbar durch Nachkrankheiten, was jedoch nur höchst selten der Fall war.

XII.

Rückblick auf die Hauptmomente der verschiedenen Brechruhrformen und deren Behandlung.

Der Genius einer jeden Epidemie ist verschieden nach der Zeit und Form. Er ist es vorzüglich, der die Hauptindikationen und somit die verschiedenen Indicata nothwendig bestimmen muß. Die Brechruherepidemie in München entwickelte sich unter der Herrschaft des gastrisch-billösen Krankheits-Charakters, dessen Prävalenz seit mehreren Jahren bis zum Ausbruche derselben bereits im Eingange dieses Berichtes möglichst nachgewiesen wurde.

Die epidemische oder asiatische Brechruhr (Cholera epidemica, seu asiatica) ist anerkannt eine Krankheit eigener Art, morbus sui generis, die mithin auch eine eigne Behandlungsweise mit Rücksicht auf den herrschenden Krankheitsgenius nothwendig macht. Drei Momente scheinen daher in dieser, hinsichtlich ihrer Entsteh-

ungs- und Verbreitungsweise sowohl, als ihrer eigenthümlichen Form, (die von allen übrigen uns bekannten Krankheiten sich wesentlich unterscheidet), allerdings noch problematische Krankheit von der höchsten Wichtigkeit zu seyn, die eigentlich das Wesentliche derselben repräsentiren, und in therapeutischer Hinsicht wohl zu würdigen sind. Der Organismus wird nämlich in dieser an sich räthselhaften und in ihrem Wesen noch nicht erkannten Krankheit, in seinen drei Hauptsystemen und zwar durch direkte Einwirkung der schädlichen Potenz auf die Vitalität selbst ergriffen, und mächtig erschüttert: denn

- 1) ist das System der Reproduktion durch nicht zu verkennende Störungen der Assimilation, indem die Gallensekretion unterdrückt wird und eine abnorme Ausscheidung lymphatischer Stoffe auf der inneren Fläche des ganzen Darmkanals die Stelle der natürlichen Sekretion und Exhalation der inneren Magen- und Darmhaut einnimmt, – offenbar krankhaft affigirt und verändert;
- 2) ist die Funktion des Nervengangliensystems perturbirt, depressirt, und im höhern Grade der Krankheit paralytirt;
- 3) ist die Sanguifikation krankhaft verändert, die Venosität prävalirend, das Blut hypercarbonisirt, und verliert mit dem Entweichen seiner Lymphe nothwendig auch seine Vitalität und Oxydationsfähigkeit. (Das Blut ist gleichsam in den Adern coagulirt und sammelt sich als eine leblose Masse in den Centralgefäßen und Centralorganen des Körpers um so mehr an, als der periphere Kreislauf minder oder stärker gehemmt, oder gänzlich unterdrückt oder aufgehoben ist.)

Nur eine Krankheit, welche das Leben in seinen Grundsystemen so mächtig und entschieden ergreift, wie diese, vermag auch nur solche Krankheitserscheinungen ins Daseyn zu rufen.

Das Leben des Verdauungskanal's ist es insbesondere, welches zuerst krankhaft umgestimmt wird. Der Appetit ist wie erloschen.

Von nahe an tausend Cholerafranken, die der Verfasser zu beobachten Gelegenheit hatte, und von einer nicht geringen Zahl, die er selbst behandelte, und mehrere Hunderte, die unter seiner Respiration behandelt wurden, vernahm er auch nicht ein einziges Mal während des ganzen Verlaufes der Krankheit Aeußerungen von Appetit, oder Verlangen nach Speisen.

Als allgemeinsten Prodromus der Krankheit erschien die Diarrhöe, die man nicht mit Unrecht zur Zeit der Epidemie gewissermaßen als das erste Stadium betrachtete.

Von der gehörigen Beachtung und der zweckmäßigen Behandlung der Diarrhöe, besonders der choleraischen, sowie der Cholerae, hing sehr viel ab. Auf Vernachlässigung und verkehrte Behandlung, auch der einfachsten Diarrhöe, folgte nicht selten die exquisiteste Brechruhr. Noch größer und drohender war die Gefahr des Uebergangs in die gefährlicheren Stadien und Formen bei der Diarrhoea choleraica und Cholerae. Vernachlässigung und perverse Behandlung dieser, führte schnell das zweite und dritte Stadium der Cholera herbei.

Diese krankhaften Zustände der Assimilations- Organe, als leichtere Formen der Cholera betrachtet, erheischten daher die größte Vorsicht und eine entsprechende Behandlungsweise.

- 1) Die einfache biliöse Diarrhöe, erforderte ein warmes Verhalten, wo möglich im Bette, Beobachtung strenger Diät, den Genuß eines warmen aromatischen Thees, oder ein anderes passendes Getränk, selten Arznei.

Mehrere Tausend mit Diarrhöe Behaftete, wurden ohne Aderlaß, ohne Opium, ohne stärkende Mittel, (Columbo,) und ohne Emulsionen u. d. gl. lediglich nur durch das Heilbestreben der Naturkräfte allein — glücklich und dauerhaft gehoben, — und nur Sie und da war es erforderlich die Natur in ihrem Heilbestreben, krankhafte Stoffe, (Indigesta, verdorbene Galle, Würmer &c.) auszuscheiden — zu unterstützen. Hierzu diente die Ipecacuanha und das Rheum, je nachdem Turgeszenz mehr nach oben oder unten vor-

handen war. Sehr wirksam hat sich die *Tinctura Rhei aquosa et vinosa*, in Verbindung mit einem aromatischen Wasser erwiesen; auf 4 Unzen Wasser $\frac{1}{2}$ bis 1 Unze Tinktur mit oder ohne Saft.

Die Entscheidung durch Schweiß und gallichte Ausleerungen erfolgte fast durchgehend in einigen Tagen.

- 2) Die Cholera wurde nicht mit Unrecht als das erste Stadium der Brechruhr betrachtet, und als solches behandelt. Sorglosigkeit, Verkältung, Diätfehler, perverse Behandlung, besonders mit reizenden Mitteln z. B. Süßwein, Magen-essenzen, Opiaten u. d. gl., verschlimmerten den Zustand in der Regel, und brachten den Kranken leicht in das zweite Stadium der Brechruhr.

Ein Emeticum ex rad. *Ipecac.*, wenn große Brechneigung und Turgeszenz nach oben vorwaltete, im Anfange gereicht, leistete stets gute Dienste, indem mit dem Erbrechen zugleich eine kritische Diaphoresis sich einstellte; dann die *Ipecac.* in refracta dosi als alterans. Waren jedoch die Stuhlausleerungen dabei molkenartig und flüchtig, so leistete kein Mittel schnellere und sichere Hülfe, als das Calomel zu $\frac{1}{2}$ — 1 Gran mit 3 Gran Rheum pro dosi verbunden; dabei lauwarme Theegetränke aus Wollblumen, Chamillen, Münzen, Melissen, oder lauwarme Mandelmilch fleißig gebraucht, und strenge Diät beobachtet. Bei Congestionen in jugendlichen, kräftigen Individuen wurde auch der Uderlaß angewendet und gut vertragen.

Die Crisis erfolgte durch Schweiß und gallichte Ausscheidungen.

3. Die eigentliche Cholera: Diarrhöe, (*Diarrhoea choleraica*) mit den spezifischen Ausleerungen ist schon als ein höherer Grad der epidemischen Brechruhrformen zu betrachten. Vernachlässigung, Diätfehler und namentlich Verkältung, nicht selten auch symptomatische Behandlung mit Opiaten, einfachen Emulsionen, Säuren, Chlorina liquida, stärkende bittere Mittel, Columbo, Wein u. d. gl., hatten nicht selten den Uebergang in die heftigste Form zur Folge.

Nur im Beglunne der Epidemie und gegen das Ende hin, gelang es hier und da, diese Form auch mit den genannten Mitteln zu beseitigen. Am wirksamsten zeigte sich Calomel mit Rheum, lauwarme Theegetränke, warmes Verhalten im Bette und strenge Diät. Mehrere Hunderte wurden auf diese Art schnell und sicher geheilt, und nicht ein Fall ist bekannt, in welchem ein Uebergang aus dieser Form in die exquisite Brechrühr unter dieser Behandlung statt gefunden hätte; gewiß der kräftigste Beweis für die Vortrefflichkeit dieses Mittels.

Die Entscheidung erfolgte immer durch Schweiß und blasse Ausscheidungen. Hier kann nicht unbemerkt gelassen werden, daß nicht wenige Kranke auf symptomatischem Wege, mit narkotischen, stärkenden und einhüllenden Mitteln oft Wochen lang ohne Erfolg behandelt, und wenn nicht durch das Heilbestreben der Natur zur endlichen Genesung gebracht, — am Ende doch noch in die exquisite Cholera verfielen. Alle, die Diarrhöe und Erbrechen sonst stillenden Mittel aus der Klasse der Narcotica, und besonders Opium, haben sich in dieser wie in allen Formen der Brechrühr, als positiv schädlich erwiesen.

- 4) Die erethische, congestive Brechrühr, (Cholera erethica, congestiva) mit Blutanhäufung im Gehirn, Herz und Lungen, erforderte dringend partielle und allgemeine Blutentziehungen; aber im Stadium des Cholera-Anfalles nur dann, wenn der Puls noch thätig, und die Wärme nicht gänzlich verschwunden war.

War der Puls am Verschwinden, und die organische Temperatur ganz gewichen, der peripherische Kreislauf völlig ins Stocken gerathen, dann halfen Aderlässe und Blutegel nicht nur nichts, sondern sie führten, dennoch unternommen, schnell allgemeine Paralyse herbei.

Außere Reiz- und Anregungsmittel, Einwaschungen und Reibungen mit Essig, kaltem Wasser und spirituellen Mitteln, ununterbrochen angewendet, die an der Peripherie des Körpers entschwundene Thätigkeit wieder zu wecken und hervorzurufen, waren im

Stande, in Verbindung mit passenden Mitteln, innerlich gereicht, — Reaktion hervorzurufen. Ein Brechmittel aus rad. Ipecac., aus Cuprum sulphuric. und selbst in einigen Fällen ex tartaro emetico, mit und ohne Ipecac. in verhältnißmäßig großen Gaben gereicht, — hatte hie und da Reaktion erwirkt, — in den meisten Fällen aber nicht, vielmehr nicht selten offenbar das asphyktische Stadium herbeigeführt.

Mit mehr glücklichem Erfolge wurde das Calomel und Rheum, in einzelnen Fällen selbst in Verbindung mit ganz kleinen Gaben incitirender Mittel, als Moschus, Camphor, Sal. c. c. volatile, Extract. aloës gereicht, — und nicht selten das erwünschte, wenn auch nicht immer glücklich verlaufende Stadium reactionis hervor gebracht. Trat nun die Reaktion mit unverhältnißmäßiger Kraft, — mit deutlichen aktiven Congestionen auf irgend ein Centralorgan hervor, so konnte man dreist, theils allgemeine, theils lokale Blutentfernungen, nach dem Grade und der Heftigkeit des Erethismus — mit Berücksichtigung der Individualität des Kranken — unternehmen. —

Der Ueberfüllung des Blutes im Gehirne stellte man mit Erfolg anhaltende Eisumschläge auf den Kopf, und die Anwendung von Blutegeln an die Schläfe und hinter die Ohren entgegen; je ner auf die Brustorgane — Herz und Lungen — aber theils Aderlässe, theils Blutegel in die Präcordial- Gegend.

Innerlich wurde das Calomel nur so lange gereicht, als die Rückbildung der spezifischen Ausleerungen noch nicht erfolgt war. Zeigten sich aber die ersten billösen, fäkalent riechenden Stühle — so konnte sogleich mit dem Calomel ausgesetzt, und statt dessen von den Säuren Gebrauch gemacht werden. Sehr häufig war es der Fall, daß die Patienten das frische Wasser den Säuren vorzogen.

Das frische Brunnenwasser, diese herrliche Gabe der Natur! war für die meisten Cholerafranken nicht nur das entsprechendste Linderungsmittel, sondern auch, — man kann es mit Recht sagen, — ein wahres Heilmittel. Ohne Wasser und Eis würden die meisten der, an schweren Formen Erkrankten nicht zu retten gewesen seyn. Mit

mäher Heißbegierde verschlangen die Cholerafranken das kalte Brunnenwasser, und zeigten sich ganz besonders zufrieden, wenn man ihnen Eisstückchen in den Mund gab. Die Natur suchte dadurch gleichsam Ersatz an Flüssigem, um den Verlust der gewaltsam aus den Geveben des Organismus gepreßten Lymphe zu ersetzen. Nichts war aber mehr geeignet, diesen Verlust zu ersetzen, als das Wasser.

Zur Regulirung der Funktionen des Verdauungsapparates und der Zustandebringung conformirter Stühle war in dieser, wie in jeder andern Form der asiatischen Seuche, die *Tinctura Rhei aquosa*, seu *vinosa* mit *aqua Melissa*, *Menth. pip.* etc. und etwas Pomeranzensyrup das geeignetste Mittel. In Fällen, wo Idiosynkrasie den Gebrauch der Rhabarber nicht zuließ, ersetzten dieselbe milde, bittere Pflanzen-Extrakte z. B. *Extr. Taraxac.*, *Cichorei*, 1 – 2 Drachmen in 3 – 4 Unzen *aq. Melissa* oder *Menth. pip.* aufgelöst, mit etwas Pomeranzenessenz.

Im Allgemeinen wurden Brechmittel im Anfange der Epidemie wo die Krankheit noch mehr unter der alleinigen Herrschaft des gastrischen Genius stand, besser vertragen, als im Verlaufe der Epidemie. Dagegen erwiesen sich später, besonders nachdem die Epidemie ihren Kulminationspunkt erreicht hatte, und im Abnehmen war, Ueberlässe von einer allgemeineren Wirksamkeit. Es wurden aber auch schon wieder mehr entzündlich-rheumatische intercurrirende Krankheiten beobachtet, und das Blut von mehr inflammatorischer Beschaffenheit wahrgenommen.

- 5) Die asphyktische Form der Brechrühr, (*Cholera asphyctica*) kam im Verhältniß zu der Zahl der Erkrankten im Anfange und gegen Ende, so wie auf dem Höhepunkte der Epidemie am häufigsten vor. Die ersten und letzten Fälle waren entschieden die intensivsten. Jede Behandlungsweise scheiterte in der Regel an der Bössartigkeit dieser Form. Da, wo der Puls noch fadenförmig fühlbar, und die Wärme an den Extremitäten noch nicht ganz verschwunden war, leisteten äußerlich angebrachte Reize, innerlich das Calomel und

Rheum mit kleinen Gaben von Camphor und Moschus, wo gänzliche Paralyse drohte, die besten und zuverlässigsten Dienste. Ueberlässe nnd starke Brechmittel, besonders jene aus Cuprum sulphuricum führten schnell totale Pulslosigkeit, Marmorkälte und alle Erscheinungen der Paralyse; — und den Tod herbei. Das schon im Entweichen begriffene, schwache Leben schien durch diese Mittel plötzlich vertilgt zu werden.

Die methodische Anwendung dieser heroischen Mittel war nur in jenen Fällen von keiner nachtheiligen Wirkung, wo die epidemische Krankheit an sonst gesunden rüstigen Menschen erst im Beginnen war, z. B. in der Cholerae und Diarrhöe oder in leichteren Formen, im *stadio ortus*, oder in solchen Cholerafällen, die es in der That nicht waren. In der ausgebildeten, besonders in der höchsten Floreszenz der Krankheit, waren sie fast ohne Ausnahme nicht nur von einer schädlichen, sondern tödtlichen Wirkung.

- 6) Die Cholera spastica unterscheidet sich von den übrigen exquiriten Formen durch ein stärkeres Ergriffenseyn der Sensibilität im Allgemeinen und insbesondere der Bewegungsnerven. Die Wadenkrämpfe sind heftiger, schneller auf einander folgend, wechseln nicht selten mit clonischen ab, das Gesicht, zwar auch collabirt, zeigt mehr eine krankhafte Verzerrung, und öftere leichte Zuckungen der Gesichtsmuskeln. Oefters war ein krampfhaftes Ziehen und Spannen im Verlaufe des ganzen Rückenmarkskanals, worüber sich die Kranken beklagten, wahrzunehmen.

Im *stadio ortus*, wo der Puls noch deutlich fühlbar, die Kälte der Extremitäten noch nicht eingetreten war, und die Individualität keine Gegenanzeige stellte, wurde ein revulsorischer Aderlaß und selbst dessen Wiederholung in einzelnen Fällen mit Erfolg angewandt, — Brechmittel aus *Specacuanha* in mäßiger Dosis, und die kräftigeren alterirenden Mittel nur in der höchst ausgebildeten spastischen Form mit kleinen Gaben incitirender Mittel, erforderlich. In den minder heftigen Fällen dieser Form war die leicht-

ter alterirende Methode, kleine Gaben von Ipecacuanha und lauwarme Theegetränke zuweilen hinreichend, die Entscheidung durch Schweiß zu herbeiführen. Das Calomel und Rheum, in kleinen Gaben gereicht, wurden auch in der spasmodischen Brechrühr mit dem glücklichsten Erfolge angewandt; sehr zweckmäßig wurden nach Beschaffenheit des individuellen Falles mit denselben ganz kleine Gaben von Moschus, Camphor und selbst Opium insolange gereicht, bis Spuren der Reaktion sich zeigten. Bei übermäßiger Reaktion wurde dasselbe Verfahren beobachtet, wie in den übrigen Formen der Brechrühr.

Die Crisis erfolgte durch Schweiß und gallichte Ausscheidungen im Reaktionsstadium.

- 7) Der Cholera-Typhus, fast ohne Ausnahme die Uebergangsform aus der asphyktischen Brechrühr — oder auch das IV. Stadium der Cholera — Stadium adynamicum — erforderte im Allgemeinen mehr die incitirende Heilmethode, übrigens aber ein genaues Individualisiren, um so mehr, als dieses Stadium sehr leicht mit jenem der kongestiven, aktiven Gehirnaffektion verwechselt zu werden pflegt. Die Säuren: Acidum Halleri, seu sulphuricum alcoholicum, acid. sulphuric. dilutum, acid. tartaricum, acid. phosphoricum, acid. nitricum dilutum etc. in Verbindung mit schleimigen Vehikeln, z. B. Salep-Decoct, und säuerlichen Pflanzensäften, als: Syrup. rub. Idaei, Syrup. Berberis, Syrup. Ribium etc., — der Camphor bei offener Ueberfüllung der Lungen und Herzgefäße, und der Moschus, bei prävalirendem Gehirnleiden adynamischer Natur; dann der unausgesetzte Gebrauch kalter Ueberschläge auf das Haupt mit frischem Brunnenwasser oder Eis — waren manchmal im Stande, die Vitalität der quasi paralysirten Centralorgane des Organismus zu erregen, den in's Stocken gerathenen Blutumlauf in vermehrte Thätigkeit zu setzen, und allmählig Reconvaleszenz herbeizuführen. Hat sich diese einmal durch Nachlaß des Status soporosus und Rück-

kehr des Selbstbewußtseins angekündigt, so war der Zeitpunkt gekommen, die flüchtigen durch nervinotonische Mittel z. B. *Radix calam. aromat.* *Cortex chin. reg.* in der Form eines Aufgusses, mit oder ohne bittere Extracte, zu ersetzen, und die kalten Ueberschläge zu unterlassen. Nährende Diät und der mäßige Genuß des Weines, trugen viel zur völligen Erholung bei.

- 8) Die Cholera senum, welche mit raschem Verfall der Kräfte beginnt, und kaum der Kunst so viel Zeit übrig läßt, das mit Riesenschritten entweichende, ohnehin schwache Leben durch geeignete Mittel zu bannen, erfordert ohne Verzug die Anwendung des Calomels mit Rheum. — Kein Mittel ist bekanntlich im Stande, die erschöpfende lymphatische Diarrhöe so schnell und sicher zu beschränken, als dieses. Die Wirkung der sogenannten stärkenden Mittel ist zu unsicher und langsam, als daß ein guter Erfolg davon zu erwarten wäre. Die incitirenden Mittel allein, bringen nur eine flüchtige Aufregung, aber keine wahre Reaction zu Stande: denn die so künstlich angeregte Lebenskraft wird entweder eben so rasch mit dem Tode enden, oder es erfolgt ein Status alymnicus, die Kranken verfallen in einen soporösen Zustand, aus dem sie nicht mehr erwachen.

Brechmittel und Aderlaß beschleunigen den Tod offenbar, und sind sorgfältig zu vermeiden. Nur wenige Ausnahmen, wo nämlich erwiesenermaßen unverdaute Stoffe im Magen sind, können den Gebrauch der ersten im Beginne der Krankheit rechtfertigen.

- 9) Bei der Cholera infantum war der Congestions-Zustand vorherrschend, der Verlauf meist sehr rapid, und die Stadien der Krankheit sich so nahe gerückt, daß solche nur höchst selten deutlich unterschieden werden konnten. Die Aufgabe für den Arzt war, den vermehrten unmäßigen Andrang des Blutes auf das Gehirn zu vermindern, um der drohenden Paralyse dieses Organes zu begegnen — was indessen nur in wenigen exquisiten Fällen möglich ward.

Der innerliche Gebrauch des Calomels in Verbindung mit Digitalis, dann Blutegel an die Schläfe und hinter die Ohren, in verhältnißmäßiger Zahl angelegt, so wie insbesondere Umschläge von Eis und kaltem Wasser, haben sich als die wirksamsten Mittel bewährt. Sturzbäder, die andernwärts häufiger in Gebrauch waren, wurden daher nur in wenigen Fällen, und so viel bekannt, mit keinem günstigen Erfolge in Anwendung gebracht. — Dieses allerdings Kräftige, revulsorische Mittel, wurde überhaupt im Laufe der hiesigen Brechruherepidemie so selten in Gebrauch gezogen, daß im Allgemeinen von keinem Resultate die Rede sein kann. Man suchte dieselben, nachdem die ersten Fälle unglücklich abgelaufen waren, durch Eis- und Wasserumschläge auf das Haupt, und durch kalte Einwaschungen des ganzen Körpers, zu ersetzen.

XIII.

Allgemeine Wahrnehmungen und Folgerungen in epidemiologischer, prognostischer und therapeutischer Beziehung.

1. Die epidemische Brechruhr ist eine miasmatische und keine contagiöse Krankheit, bedingt und erregt durch äußere Einflüsse (*agētia physica*), deren Natur bisher noch nicht bekannt ist. Sie entwickelte sich allen Beobachtungen gemäß daher aus der schon seit Jahren vorherrschenden gastrisch-billösen Krankheits-Konstitution durch spontane Genesiß, und verlor sich mit dem Auftauchen des rheumatisch entzündlichen Genius. Wenn auch die epidemische Brechruhr an sich eine miasmatische Krankheit ist, so kann ihr doch alle Fähigkeit der Contagiosität nicht abgesprochen werden; unter gewissen Bedingungen ist dieselbe möglich, wofür während der hiesigen Epidemie einige durch Verschleppung entstandene und constatirte Erkrankungen, besonders die Fälle von Pfersee und Uffenheim, und mehrere Orte des Landgerichts München, sprechen.

2. Der erste verdächtige Erkrankungsfall ereignete sich in der Stadt München schon am 7. Septbr. 1836 in der Sendlingergasse Nr. 61, und endete nach ohngefähr 24 Stunden mit dem Tode; der letzte Erkrankungsfall (Cholera senum) kam den 19. März 1837 im Versorgungshause am Gasteigberge vor, und endete gleichfalls innerhalb 24 Stunden mit dem Tode. Ueberhaupt waren die ersten so wie die letzten Cholerafälle höchst rapider Natur, und endeten fast ohne Ausnahme mit dem Tode.

3. Die eigentliche Choleraepidemie fällt zwischen den 22. Oktober 1836 und 18. Jänner 1837, und dauerte im Ganzen $12\frac{1}{2}$ Wochen. Die vor und nach derselben einzeln erschienenen Krankheitsfälle, wurden als sporadische Erkrankungen angesehen.

Die Epidemie erreichte am 23. November unter abwechselndem Steigen und Fallen, gerade nach einer vierwöchentlichen Dauer, ihre höchste Höhe (Kulminationspunkt): es erkrankten an diesem Tage 59, und starben 25 Menschen. Von diesem Tage (23. Novbr. an) nahm sie unter denselben Oscillationen bis Ende Dezember wieder ab, so daß man fast, dem konstanten Fallen gemäß, deren Ende nahe zu seyn glaubte, als plötzlich mit dem letzten Dezember eine neue Exacerbation begann, und an diesem Tage 16 Kranke in Zugang kamen, nachdem die Tage vorher nur mehr 3–5 Erkrankungen erfolgt waren. Der Höhepunkt dieser Exacerbation fiel auf den 4. Jänner mit 21 Erkrankungen und 11 Todesfälle; die gänzliche Abnahme erfolgte unter unbedeutenden Schwankungen bis zum 18. Jänner, an welchem Tage sich kein neuer Erkrankungsfall mehr ereignete — und die Epidemie, als solche, für erloschen betrachtet wurde.

Die sporadisch nachfolgenden Erkrankungen sind in der Tabelle Nr. I. über die täglichen Erkrankungen in den verschiedenen Stadttheilen aufgeführt. Die letzten epidemischen Brechruhr-Erkrankungen kamen in der Pfründner-Anstalt am Gasteig, an meist alten Leuten von 70–90 Jahren vor, und zwar in einem Hause, in welchem während der ganzen Dauer der Brechruhr in München

und Umgegend nicht ein Erkrankungsfall an der epidemischen Form beobachtet wurde, und der beste Gesundheitszustand herrschte. *)

4. Mit der Abnahme der Epidemie entwickelte sich der entzündlich-rheumatische Krankheits-Genius ganz ausgezeichnet. Alle damals intercurrenden Krankheiten erschienen unter der Form dieses Krankheits-Charakters und — entzündlich-rheumatische Fieber, rheumatische Brust- und Unterleibs-Entzündungen, waren an der Tagesordnung. Am Schluß der Epidemie selbst bemerkte man, wie vor dem Beginne derselben, eine Art Stillstand, gleichsam,

*) Vom 8. Februar bis 19. März, erkrankten daselbst 15 Pfründner, und zwar 6 Männer und 9 Weiber. Von diesen sind 4 genesen und 11 gestorben.

Von den Erkrankten waren alt:

von 50 — 60 Jahren	3
„ 60 — 70 — —	—
„ 70 — 80 — —	7
„ 80 — 90 — —	4
„ 90 — 100 — —	1

Summa 15

Von den Gestorbenen waren alt:

von 50 — 60 Jahren	1
„ 60 — 70 — —	—
„ 70 — 80 — —	7
„ 80 — 90 — —	2
„ 90 — 100 — —	1

Summa 11

Von den Erkrankten sind gestorben

in den ersten 6 Stunden	1
„ „ „ 12 —	4
„ „ „ 24 —	3
nach 2 Tagen . . .	1
„ 5 „ . . .	2

Summa 11

als wollte sich die Natur zu einem neuen Kampfe vorbereiten. Es gab nur sehr wenige Kranke; die unmittelbar nachfolgende Influenza vermehrte indeß die Zahl derselben ungemein.

5. Im Anfange, auf dem Höhepunkte und gegen das Ende der Epidemie, kamen im Verhältniß zu den Erkrankten, die exquisitesten und rapidesten Fälle vor.

6. Zur Zeit der Kulmination nahmen auch die Leichen der an andern Krankheiten Gestorbenen den Habitus choleraicus an; mit

Prophylaktische Fälle ergaben sich 15, und zwar 5 bei Männern, und 10 bei Weibern.

Die meisten dieser Kranken litten an Marasmus senilis, zu dem sich der epidemische Brechdurchfall (*Cholera senum*) in Form einer *Diarrhoea exhaustiva* mit plötzlichem Kaltwerden des ganzen Körpers, Pulslosigkeit, *anuria*, *vox et facies choleraica* gesellte, und in kürzester Zeit, die heftiger Erkrankten, dahinraffte.

Merkwürdig bleibt es immer, daß, nachdem alle Formen der Brechruhr, selbst die *Diarrhoeën* in der Stadt und den Vorstädten spurlos verschwunden waren, und die Influenza allenthalben um sich griff, erst in dieser, bisher ganz verschont gebliebenen Anstalt, die Brechruhr sich entwickelte, und trotz des allgemein herrschenden entzündlich-katharralischen Genius ihren eigenen Verlauf machte — und ihre Opfer holte. Nicht minder beachtenswerth ist es aber, daß gerade in dem gesündesten und geräumigsten Saale die ersten Erkrankungen ausstraten, und alle in demselben befindlichen Pfründnerinnen ergriffen wurden, die beinahe sämmtlich starben. Das Pfründnerhaus selbst liegt auf dem höchsten Punkte in der Nähe der Stadt, jenseits der Isar, auf dem sogenannten Gasteigberge, und hat eine sehr vortheilhafte und gesunde Lage. Die Kost, welche den Versorgten in der Anstalt gereicht wird, ist nahrhaft, vollkommen den frühern Lebens-Verhältnissen anpassend, und zur Erhaltung eines guten Gesundheitszustandes hinreichend.

der Abnahme der Epidemie verminderte sich dieses Gepräge, und erlosch allmählig mit der Epidemie gänzlich. Ein Beweis, welcher mächtigen Einfluß der Genius epidemicus während seiner Herrschaft auch auf die intercurrenden Krankheitsformen zu äußern vermag!

7) Im Anfange und zu Ende der Epidemie war die Hautfärbung bei den erquisiten Cholerafranken mehr blaugrau, bei einigen sogar Indigoblau; im Verlaufe der Epidemie aber mehr livid, blaß und häufig orangegeb. Diese Beschaffenheit der Hautfärbung war auch in den angegebenen Zeiträumen an den Choleraleichen wahrzunehmen.

8. Die epidemische Brechruhr ist in ihrer höchsten Entwicklung eine sehr perniciöse, schnell tödtende Krankheit eigener Art — und wird nicht ganz mit Unrecht mit dem Namen „gangetische Pest“ bezeichnet. Würde sie in dem Grade contagiös seyn, als sie malignös ist; so wäre sie eine wahre Vertilgungskrankheit. — Daß sie indessen seit dem ersten Ausreten in Ostindien an ihrer ursprünglichen Bösartigkeit abgenommen, und im Allgemeinen in der leßtern Zeit, besonders in München und überhaupts in Bayern unter mildern Formen aufgetreten ist, unterliegt keinem Zweifel.

9. Die epidemische Cholera ist noch immer eine, in ihrem Wesen nicht genügend erkannte, räthselhafte Krankheit. Nichtsdestoweniger ist man im Stande, wie viele andere Krankheiten, deren Wesen gleichfalls unbekannt ist, sie glücklich zu behandeln, besonders aber deren vollständige Entwicklung durch den Gebrauch zweckmäßiger und zu rechter Zeit angewandter Mittel, zu verhindern.

10) Auf dieselbe Weise, und unter denselben Eigenthümlichkeiten, wie sie ganze Länderstrecken, Städte &c. unerwartet befällt, ergreift sie einzelne Stadttheile, Straßen und selbst einzelne Häuser, die, wie jene im Großen, so Epidemien im Kleinen darstellen. Sie entsteht daher bald in den Hütten der Armen, bald in den Palästen der Reichen, und fodert ihre Opfer trotz der sorgsamsten Präservativmittel, Räucherungen u. d. gl. Doch hat sie

auch hier wie anderwärts, sich in unreinlichen und überfüllten Wohnungen, in Krankenhäusern, Pfründneranstalten, Gefängnissen und dgl. in welchen die Luft ohnehin mehr verdorben ist, am meisten ausgebreitet und daselbst so zu sagen Infectionsheerde gebildet. — Während sie auf der einen Seite die kräftigsten Naturen mit Blitzesschnelle ergreift, und in wenigen Stunden tödtet, läßt sie auf der andern Seite schwache, kaum lebensfähige Menschen unberührt.

11) Die schlimmste Form ist die asphyktische. Sie entsteht sowohl mit, als ohne vorausgegangene Diarrhöe: an ihr scheitert in der Regel, — ist sie vollkommen entwickelt, — jede ärztliche Kunst. Nur äußerst wenigen war das Glück beschieden, aus dieser Form vollkommen zu reconvalesciren. Je rascher dieses Stadium eintritt, desto schlimmer. Marmorkälte der Extremitäten, Pulslosigkeit, spermatischer Geruch, Sopor mit nach oben gerollten Augenäpfeln, Längenfalten und Runzeln der Haut, — kündigten immer den höchsten Grad der Krankheit — und auch in der Regel den nahenden Tod an.

12) Je theerartiger und schwärzer das aus der Ader gelassene Blut war, je weniger Oxydations-Fähigkeit dasselbe an der freien Luft zeigte, und je ungleicher die Oberfläche des Blutkuchens erschien, desto stärker war die Blutkrase entwickelt, und verkündete immer einen schlimmen Ausgang der Krankheit. Je consistenter und gerötheter dagegen der Blutkuchen sich zeigte, und je mehr Serum bei der Gerinnung des Blutes sich absetzte, desto leichter die Choleraform, und desto günstiger die Prognose.

13) Nicht immer war das CholeraGesicht (*facies choleraica*) ein constantes Symptom. Je entwickelter aber dasselbe sich zeigte, und je mehr durch den plötzlichen Collapsus die Kranken ein, so zu sagen mongolisches Ansehen darboten, um so schlimmer sah es mit denselben aus.

14) Blutige Stühle, besonders bei alten, dekrepiden Subjekten, ließen immer auf einen tödtlichen Ausgang der Krankheit schließen.

15) Je entwickelter die Cholera Stimme, (*vox choleraica*) war, und je mehr sie sich der Aphonie näherte, desto gefährlicher war der Zustand des Kranken. Gänzliche Aphonie aber war stets ein Symptom des bald erfolgenden Todes.

16) Große Angst und Unruhe, beständiges Herumwerfen im Bette ist ein schlimmeres Symptom, als totale Apathie; in der Regel war es ein sicheres Zeichen des baldigen Todes.

17) Das hohe, mühsame Athmen bei vorhandenem Sopor, war stets ein konstantes Symptom des bald erlöschenden Lebens; dagegen der mit dem Reaktionsstadium häufig auftretende Singultus, in der Regel ein gutes Zeichen.

18. Je ausgebildeter die Cyanose, (blaue Färbung der Haut), ein desto schlimmerer Ausgang war zu befürchten.

19) Marmorkälte des ganzen Körpers mit einem kalten, flebrigen Schweiß, war ein sicheres Zeichen der baldigen Auflösung; ebenso eine warme, viscido, und spermatisch riechende Transpiration.

20) Das gänzliche Verschwinden des Radialpulses ist schon ein höchst gefährliches Symptom; je länger diese choleraische Pulslosigkeit, welche von einer vorübergehenden Unterdrückung des Pulses im Choleraanfall, und von jener durch Transport der Kranken in der Kälte entstandenen, wohl unterschieden werden muß, — andauerte, desto ungünstiger stellte sich die Prognose. Nur wenige von mehreren Hunderten, bei welchen der Radialpuls gänzlich und andauernd verschwunden war — die der Verfasser zu beobachten Gelegenheit hatte, sah er mühsam wieder genesen, die meisten starben im asphyktischen oder typhösen Stadium.

21) Eines der schlimmsten Symptome war das Aufhören des Erbrechens und Abweichens bei Vorhandenseyn der übrigen perniciosen, choleraischen Zeichen; es zeigte konstant die bereits beginnende oder schon eingetretene Paralyse an, und nur in sehr wenigen Fällen kamen solche Kranke ins Reaktionsstadium.

22) Cachexien aller Art, Lungen- und Wassersucht insbesondere, Rekonvaleszenten aus andern Krankheiten, überhaupt eine

aus was immer für Ursachen gesunkene Vitalität — ließen fast ohne Ausnahme auf einen unglücklichen Ausgang der Brechrühr schließen. Daher auch Trunkenbolde, besonders Branntweintrinker, und durch ein leichtfertiges Leben geschwächte Individuen einmal ergriffen, in der kürzesten Zeit eine Beute des Todes wurden.

23) Männer überstanden in der Regel die Krankheit leichter, als Frauen, wurden auch im Verhältniß weniger ergriffen, als diese. Schwangerschaft aber stellte immer eine höchst ungünstige Prognose. Von 21 zur Anzeige gekommenen, an der Cholera erkrankten Schwängern, genasen nur 8; die übrigen starben. Eine Frau, welche im neunten Monat schwanger war, überstand die mit Pulslosigkeit verbundene exquisite Cholera dennoch glücklich, — und gebär, nachdem sich am fünften Tage nach eingetretener Reaction Geburtswehen eingestellt hatten, ein lebendiges Kind, das jedoch einige Stunden nach der Geburt an Lebensschwäche verschied.

24) Hinsichtlich der Constitution und des Temperaments ließen sich in Beziehung auf die Form der Krankheit keine ganz zuverlässigen Resultate erzielen. Fast jede Constitution und jedes Temperament zählte exquisite Fälle; doch neigte das sanguinische Temperament und eine kräftige Constitution im Allgemeinen mehr zur erethischen, gutartigen und congestiven, — die sensible Constitution mehr zur erethisch-spastischen — und die atrabilarische Körpersbeschaffenheit mehr zur exquisiten oder asphyktischen Form der Brechrühr.

25) Hinsichtlich des Alters ergab sich, daß das erste kindliche und das Greisenalter der Brechrühr am wenigsten zu widerstehen vermochten. Die meisten starben wegen Mangel an Kraft zu hinreichender Reaction.

26) Die aus psychischen Einflüssen, Furcht, Kummer, Ekel, anhaltendem Nachtwachen u. dgl. an der Brechrühr Erkrankten, unterlagen mehr und schneller, als die aus somatischen Ursachen, Diätfehlern, Erkältungen u. s. w. Ergriffenen.

27) Recidiven kamen öfters vor, waren aber immer gefährlich. Einmalige Recidiven wurden 19, zweimalige 8, und dreimalige 5 zur Anzeige gebracht.

28) Die Brechrühr entschied sich kritisch:

- a) durch Schweiß, der verschieden, oft 2 — 3 — 4 Tage und in der Regel sehr copios, anhielt;
- b) durch gallichte Stühle, selten durch gallichtes Erbrechen, doch war letzteres in den allermeisten Fällen immer ein gutes Zeichen;
- c) durch die Menstruation; (die Crisis auf diesem Wege, und zwar in exquisiten Fällen, wurde viermal beobachtet;)
- d) durch Hautausschläge, und zwar durch das dem Nefelanschlag ähnliche Cholera = Exanthem, jedoch sehr selten; in fünf bekannt gewordenen Fällen durch Friesel, und in einem Fall durch Varioliden;
- e) durch Abschuppung der Oberhaut des ganzen Körpers; und
- f) durch Parotidengeschwülste, (und zwar nur im Typhus choleraicus) in zwei bekannt gewordenen Fällen.

Die Crisis durch Schweiß und gallichte Absonderung war die allgemeinste, und in allen Genesungsfällen bemerkbar; die übrigen angegebenen kritischen Erscheinungen sind mehr zufällig, und im Grunde nicht als eigentliche Crisen zu betrachten.

29) So wie jede andere Kraukheitsform schon von jeher auf die verschiedenste Weise behandelt, und die Kranken gesund wurden, so erfolgten auch bei der Cholera, auf die verschiedenartigsten Behandlungsweisen, Genesungs- und Todesfälle.

Einige Aerzte behandelten ihre Kranken mit geringen Modificationen von vorne herein antigastrisch, mit Brechmitteln; die andern mit Aderlässen, oder mit diesen und Brechmitteln zugleich; einige vermieden Brechmittel und gaben Säuren, abwechselnd mit Calomel, und ließen zur Ader; andere gebrauchten das Opium für sich allein, oder mit Ipecacuanha in refracta dosi; die mehrsten verordneten Calomel mit kleinen Gaben von Opium oder Rheum,

und schritten zur Aderlaß, wenn es die Umstände erheischten; und nur wenige versuchten den Brechweinstein in großen Gaben, u. s. f.

Am Allgemeinen wurde jedoch in allen Formen der Brechrühr, während der hiesigen Epidemie das Calomel angewendet, theils für sich, theils in Verbindung mit kleinen Gaben von Opium, am häufigsten aber mit kleinen Gaben der Rhabarber und — man kann wohl mit Zuversicht annehmen, daß wenigstens zwei Drittheile der Genesenen aus der exquisiten Cholera, mit Calomel und Rheum behandelt — nebenbei aber nach Umständen Blutentleerungen durch Aderlässe und Blutegel angewendet wurden.

Von ungefähr 1000 Cholerafranken sah der Verfasser die schwersten Fälle nur auf die Anwendung des Calomels in Verbindung mit Rheum — dieses herrlichen, einer rationellen Indikation am meisten entsprechenden innerlichen Mittels — genesen. Dasselbe wurde später im allgemeinen Krankenhause, nachdem die Versuche mit Opium, Crocus und der Quako-Tinktur nicht genügend entsprachen, dann im gräßlich Arco'schen Zillialspitale, insbesondere aber in der Strafanstalt in der Au, in fast allen ärztlichen Versuchsanstalten, und zwar gerade in denjenigen, in welchen die glücklichsten Heilungen erzielt wurden — angewendet: der Verfasser und die meisten praktischen Aerzte der Stadt und Vorstadt Au, gebrauchten dieses Mittel in allen Formen der Brechrühr mit dem glücklichsten Erfolge.

Viele Hunderte mit Cholerae, Diarrhoea choleraica und Cholera in stadio ortus — wurden durch die rationelle Anwendung des Calomels mit Rhabarber, sicher und schnell gesund hergestellt.

Damit soll jedoch nicht gesagt seyn, daß andere wirksame Mittel nicht ebenfalls in Gebrauch gezogen wurden. Ein Aderlaß zu rechter Zeit instituiert, und selbst nach Umständen 1 – 2 Mal wiederholt, war nicht weniger ein herrliches und nothwendiges Mittel! Dasselbe gilt von den Brechmitteln, besonders aber von der Ipecacuanha, wenn Cruditäten, unverdauliche Stoffe im Magen, vorhanden waren, um selbe zu entfernen. Die Säuren selbst

waren besonders im unmäßigen Reaktionsstadium und im Cholera-typhus von ganz vorzüglicher Wirkung. Die *Potio et pulvis Rivi-erii*, so wie das *Morphium aceticum* in sehr kleinen Gaben, leisteten bei andauerndem Brechreize in der Regel gute Dienste. Die Dover'schen Pulver wurden in manchen Fällen, besonders in jenen aus lokalen, nicht aus epidemischen Ursachen entstandenen Diarrhöen und Cholerinnen, mit günstigem Erfolge angewendet.

Von der *Chlorina liquida*, welche von einigen Aerzten in der Absicht angewendet wurde, das in der exquisiten Cholera hypercarbonisirte Blut in ein oxygenisirtes umzuwandeln, sah man keinen Erfolg. Die Blutkrasis auf diesem Wege im Choleraanfall (im Reaktionsstadium sind derlei Säuerungsversuche ohnehin überflüssig) zu beseitigen, möchte wohl zu den Unmöglichkeiten gehören!

In jenen Fällen, in welchen die exquisite Brechrühr aus was immer für Ursachen so weit vorgeschritten war, daß eine Paralyse des Gangliensystems drohte, wurden incitirende Mittel in verhältnißmäßig kleinen Gaben für sich oder in Verbindung mit Calomel und Rheum, am wirksamsten befunden. Dieser Indikation entsprachen unter andern Mitteln: Moschus, Camphor, Opium, Extract. aloës, spirit. sal. ammoniac. anisat. et caust. etc. Die beiden letztern sollen nach dem Zeugnisse einiger Aerzte, besonders bei ältern Personen von heilsamer Wirkung gewesen seyn. Andere Aerzte dagegen beobachteten von diesem Mittel eine gegen- theilige Wirkung.

Der Verfasser hat sich durch mehrfältige Beobachtungen am Krankenbette überzeugt, daß von diesen, wie von allen andern incitirenden Mitteln im Allgemeinen nur ein sehr vorsichtiger Gebrauch zu machen sey.

Bei alten, decrepiden Individuen wurden die erregenden Mittel im typhösen Stadium – stadium adynamicum – in der Regel gut vertragen. In einigen dieser Fälle that der Moschus in einer Gabe zu 3–4 Gran pro dosi — wahrlich Wunder!

Ob durch den im Anfange der Epidemie zu allgemeinen Gebrauch der heftigen Brechmittel, gleichviel, ob aus Ipecac. Sulphas Cupri oder Tart. stibiat. bestehend, nicht mehr geschadet, als genützt worden sey, wollen wir dahin gestellt seyn lassen; das selbe gilt auch von dem unmäßigen Gebrauch der Blutentziehungen. Das Einstürmen mit so heroischen Mitteln auf das ohnehin schwache, im Entweichen begriffene Leben, kann ein für allemal nicht von Nutzen seyn! — Mehrere Naturheilungen, solche nämlich, wo durch das Heilbestreben des Organismus allein die Heilungen aus der exquisiten Brechruhr ohne allen Arzneigebrauch, bloß bei dem Genuße des Wassers, oder eines andern indifferenten Getränkes erfolgten, dann die Resultate aus der homöopathischen Behandlung, welche, wenn man auch den homöopathischen Arzneigaben alle Wirkung absprechen wollte, doch füglich mit den vorigen in gleiche Parallele zu stellen sind — lieferten den Beweis, daß wenigstens in sehr vielen Fällen es besser sey, nichts zu thun, als den Kranken mit starken, eingreifenden Mitteln zu bestürmen: denn so rasch der Verlauf der epidemischen Brechruhr in der Regel erscheint, so gibt es doch in dieser, wie in jeder andern noch so heftigen Krankheit Momente, wo das „non nocere“ nicht genug berücksichtigt werden kann, und es besser ist, das Heilbestreben der Natur nicht durch Anwendung heroischer Mittel zu stören!

Je einfacher die Heilmethode, je weniger der Kranke mit Arzneimitteln belästigt wird, je ansehnlicher die Wahl, und je kleiner, d. h. weniger voluminös, die Gabe derselben eingerichtet werden kann, desto leichter und sicherer werden sie in der Brechruhr getragen.

Wenn gleichwohl zur Bethätigung des Gefäßsystems, besonders des peripherischen, äußerlich angebrachte Reize durch Frictionsen mit Schnee, kaltem Wasser, Essig, Spirituosa, dann durch Sinapismen und Vesikantien in den entsprechenden Erkrankungsfällen mit Nutzen angewendet wurden, so hat man sich doch andererseits überzeugt, daß durch ein zu thätiges Einwirken der Art

nicht nur allein die Kranken in vermehrte Furcht und Angst versetzt, sondern auch ungemein ermüdet wurden.

Einreibungen mit Schnee, kaltem Brunnenwasser, Essig und dgl. waren nur im asphyktischen Stadium anzuwenden. In jenen Fällen, wo die Temperatur des Körpers noch nicht gänzlich verschwunden, oder im Reaktionsstadium wieder zum Vorschein gekommen war, mußten kalte Einwaschungen sorgfältigst vermieden werden. Die bereits wieder erwachte Thätigkeit des peripherischen Kreislaufes wurde mit leichten warmen Theegetränken am zweckmäßigsten befördert.

Mit dem besten Erfolge wurden im Congestionszustande kalte Ueberschläge von Eis und Brunnenwasser gemacht. Von welcher herrlicher Wirkung der Genuß des frischen Wassers und des Eises in der heftigsten Brechrußform sey, wurde schon oben erwähnt.

Auch die homöopathisch behandelten Brechrußkranken aller Formen, durften sich durch reichlichen Genuß des frischen Brunnenswassers und selbst des Eises — laben. In einem Falle entschied sich die Krankheit erst dann, als dem Kranken erlaubt wurde, den ihn aufs höchste peinigenden Durst — mit frischem Wasser hinreichend zu stillen! — Außer dem wurden bei den auf diese Methode behandelten Kranken auch Klystiere mit eiskaltem — und in einigen Fällen mit warmen Wasser, fleißig appliziert.

28) Die von der königlichen Staatsregierung in Beziehung auf vorbeugende Maaßregeln aufgestellten Grundsätze, haben sich in der hiesigen Epidemie auf das glänzendste bewährt. Furchtlosigkeit, Aufheiterung und Thätigkeit des Geistes, fleißige Bewegung in der freien Luft, Vermeidung der Diätfehler und Verkältungen — haben sich unstreitig als, die sichersten Schutzmittel erwiesen. Der thätige und sich in seinem Berufe frei bewegende und furchtlose Geist ist es insbesondere, der dem epidemischen Einflusse am meisten Widerstand zu leisten vermag: denn wer sich vor der Cholera fürchtet, ist in der Regel schon als krank zu betrachten! Mehrere Fälle haben dieß hinlänglich bewiesen.

XIV.

Allgemeine Resultate
der Sektionen an Cholera-Leichen.

I. Aeußere Merkmale.

Die Hautfarbe erschien an den Cholera-Leichen in der Regel anfangs und bis zur Höhe der Epidemie graublau; in späterer Zeit, wo die Epidemie wieder im Abnehmen war, wurde diese graublaue Färbung der Haut nicht mehr so häufig wahrgenommen. An allen Leichnamen war jedoch selbst bei jungen kräftigen Menschen das Gesicht stark collabirt, die Wangen eingefallen, die Augen tief eingesunken, und fast in der Regel von bleifarbenen Ringen umgeben. Die Augen erschienen jederzeit, und zwar an allen Leichen der an der Cholera Verstorbenen halb geöffnet, die Cornea collabirt, die Conjunctiva meist schmutzig und dunkel geröthet, so wie die Sclerotica gegen den innern Augenwinkel hin, besonders mit dunkelgrauen Flecken (ecchymoses) besetzt. Die Gelenke der obern Extremitäten waren fast ohne Ausnahme etwas gebogen und steif; die Finger aber durchgehends hakensförmig, krampfhaft eingebogen, und die Nägel an denselben dunkelblau gefärbt; die Haut an den Fingern runzelicht, und die Fingerspitzen selbst abgeplattet. Die Gelenke an den untern Extremitäten sind straff und unbiegsam, und die Füße gewöhnlich nach einwärts gekrümmt. Die Muskeln sind immer, angemessen der Konstitution des Kranken, vollkommen fleischroth, fest und frisch aussehend vorgefunden worden. Das Fettgewebe unter der Haut und zwischen den Muskeln zeigte nicht das Mindeste Krankhafte.

Diese Merkmale zeigten sich jedoch nur an Leichnamen der im Cholera-Zeitraum Verstorbenen; bei den am Typhus choleraicus Gestorbenen ist aber die Haut mehr blaß, die Gliedmassen in ihren Gelenken beweglich, die Füße nicht nach einwärts gezogen, die Finger nicht gekrümmt und runzelicht, die Ohrmuscheln, Lippen und Nasenflügel blaß, die Cornea schlaff und trübe, und nur zuweilen

durchsichtig, an der Sclerotica fehlen die charakteristischen, grauen Punkte; der Mund meist offen stehend, und der Unterkiefer leichter beweglich; die Muskeln weniger konturirt, an Farbe bläßer und schlaffer; an der ganzen Rückenseite blaurothe, breite und zahlreiche Flecken; der Unterleib meistens aufgetrieben, und die äußern Genitalien weniger dunkelviolett.

II. Innere Merkmale.

1. Schädelhöhle. Die weichen Kopfsdecken und die Diploë sehr blutreich; die Gefäße der harten Hirnhaut (Venen) sehr stark mit schwarzem, flüssigem, fast schmierigem Blute überfüllt. In einigen Fällen wurde unter der harten Hirnhaut sogar extravasirtes Blut angetroffen. Die Venen der weichen Hirnhaut mit schwarzrothem Blute überfüllt und strotzend; die Gefäße des Corpus callosum meist von Blut strotzend, die Substanz des großen und kleinen Gehirns sehr blutreich und die Consistenz in der Regel normal. Bei Kindern war in den Gehirn-Ventrikeln mehr oder weniger Serum, bei Erwachsenen keines enthalten; die Plexus hochroth und die Venen stark überfüllt. Bei Kindern war im Grunde des Schädels und in der Rückenmarkshöhle meistens eine bedeutende Quantität Serum enthalten. Dasselbe war der Fall bei den am Typhus choleraicus Verstorbenen, wo überdies die Substanz des Gehirns weicher, und das Blut in den Venen und Sinus nicht schmierig, sondern schwarz und dünnflüssig war.

2. Brusthöhle. Die Lungen füllten die ganze Brusthöhle aus, sanken aber zusammen, als man die Rippen-Pleura einstach; die Pleura, so wie der Herzbeutel an der äußern Fläche trocken, an der innern febricht anzufühlen. Die Substanz der Lunge zeigte nichts konstantes Krankhaftes; bald waren die Lungen mehr mit Luft, bald mehr mit Blut überfüllt. Das Herz enthielt, so wie die größern Gefäße, schwarzes, theerartiges Blut, bald in größerer, bald in geringerer Menge, und nur selten gelblich-weiße Pseudo-Polypen. Die Substanz desselben war fast gar nicht abweichend vom normalen Zustande bei den im Cholera-Stadium

Verstorbenen; dagegen in jenen, welche am Cholera-Typhus unterlagen, fand man dasselbe mehr flaccid und decolorirt, so wie das Blut in einem mehr flüssigen Zustande. Im Bogen der Aorta, so wie im Stamme derselben, dann in den Jugular-Venen, den beiden Hohlvenen und in den Lungenvenen, war schwarzes, schmieriges und theerartiges Blut enthalten.

2. Bauchhöhle. Das Bauchfell an der äußern Fläche meist trocken, an der innern klebricht anzufühlen; die Leber in der Regel von normaler Beschaffenheit, nur hier und da in Beziehung auf dunklere oder bläuliche Farbe und Blutreichthum verändert. Die Gallenblase ist immer stark von dunkelgrüner, zäher und in Fäden ziehbarer Galle ausgedehnt und zuweilen stropfend angetroffen worden. Bei den am Cholera-Typhus Verstorbenen war diese Ueberfüllung niemals vorhanden, und die Galle selbst dünnflüssiger und von schwarzer Farbe. Die Gallengänge waren ebenfalls mit Galle angefüllt. Das Pankreas zeigte nichts Abnormes. Die Milz blutreich, die Substanz mürbe, dunkelroth, und die äußere Fläche von bleigrauer Farbe, und gerunzelt. Der Magen war in der Regel normal, und eine mehr oder weniger an demselben vorkommende Ueberfüllung der Venen zufällig. Die sämmtlichen dünnen Gedärme wurden größtentheils hochroth gefärbt, die dicken Därme aber blaß und von Luft ausgedehnt wahrgenommen. Im Innern des dünnen Darmes zeigten sich fast in allen Leichen der im Cholera-Stadium Verstorbenen zwei konstante, krankhafte Symptome, die besonders am Ileum hervortreten, bis an das Duodenum hinaufreichen, am meisten aber in der Nähe, wo das Ileum in das Colon einmündet, angetroffen werden; es sind nämlich:

- 1) die einzeln stehenden Schleimbälge des dünnen Darmes in der untern Gegend des Ileum's emporgehoben, die ihre zarten Oeffnungen umgebenden Ränder wulstig angeschwollen, und bis zu $\frac{1}{2}$ " Höhe in der Höhle des Darms heringetrieben, wo sie dann als stumpfe Kegeln in der

Mitte der Spitze meist mit einem schwarzen Pünktchen versehen, hervorragend ;

- 2) die Peyer'schen Drüsen vergrößert und verdickt; die Brunner'schen Drüsen sehr entwickelt, besonders im untersten Theile des Ileums, und die einfachen Schleimsäcke merkwürdigerweise aufgetrieben, wie man sie bei typhösen Leichen nicht zu sehen bekömmet. Geschwüre an den Peyer'schen Drüsen wurden bei den vielen im Cholera- Stadium Verstorbenen niemals angetroffen: nur wollen Einige dergleichen Ulcerationen an Leichen der an Typhus choleraicus Verstorbenen hie und da wahrgenommen haben. —

Die Schleimhaut, welche stets aufgelockert war, zeigte viele kleine helle Bläschen, die sich bei typhösen Leichen nicht vorfinden. An den dicken Gedärmen findet sich als ein constantes und charakteristisches Phänomen der auf der linken Seite herabsteigende Theil des Colons immer bedeutend herabgezogen, und sein Durchmesser über die Hälfte bis zu einem Drittheile verringert. Die Bauch-Aorta war in der Regel leer; die aufsteigende Hohlvene, so wie die Pfortader mit schwarzrothem, dickflüssigem, flebrigem Blute angefüllt.

Die Harnblase fand man immer zusammengezogen und zuweilen bis zur Größe eines Hühnereies verkleinert. An den Nieren war keine krankhafte Veränderung wahrzunehmen.

Die Nerven wurden in allen Leichnamen immer von normaler Beschaffenheit, und das Nervensystem nur zuweilen stellenweise wie injicirt vorgefunden.

XV.

C h e m i s c h e U n t e r s u c h u n g e n
 der Ausleerungsstoffe des Darmkanals von Cholerafranken
 in verschiedenen Stadien und des Urins, welcher nach
 einem heftigen Choleraanfall im Reaktionsstadium mittelst
 des Catheters entleert wurde.*)

A.

Choleraische Flüssigkeit, welche im Stadio invasionis von
 einem Cholerafranken per alvum entleert wurde.

Dieselbe verhält sich dem äußern Ansehen nach als eine fast
 milchweiße flüssige Substanz, welche einer trüben Wolke nicht un-
 ähnlich war und einen schwachen nicht unangenehmen Geruch hatte.
 Durch Filtriren ließen sich die feinen, darin schwebenden, weißen
 Flocken leicht davon absondern. Die nun vom Filter klar abgelau-
 fene Flüssigkeit war stark alkalisch, machte das gelbe Curcuma-
 papier braun und brauste mit Säuren auf.

Als diese Flüssigkeit in einer mit Vorlage versehenen Retorte
 allmählig bis zum Sieden erhitzt wurde, schäumte sie sehr auf,
 opalisirte aber nur schwach, ohne Flocken von Eiweiß abzusetzen.

Bei fortgesetzter gelinder Wärme ging eine klare farblose Flüssig-
 keit in die Vorlage über, welche einen eigenthümlichen Fischge-
 ruch hatte. Diese durch Destillation erhaltene Flüssigkeit war eben-

*) Diese in ihrer Art interessanten Untersuchungen, wurden mir von
 Herrn Professor Dr. Vogel, Mitglied der königl. Akademie
 der Wissenschaften, mitgetheilt. Die zwei verschiedenen Ausleer-
 ungssstoffe wurden demselben von Cholerafranken des allgemeinen
 Krankenhauses durch die Hrn. Obermedizinalräthe v. Loë und v.
 Ringsels — der Urin aber von einem Patienten in der Pri-
 vatpraxis, durch Herrn geheimen Rath und königl. Leibarzt von
 Breslau überliefert.

falls alkalisch, brauste mit Säuern auf, wurde von salpetersaurem Quecksilber-Orpdul grau niedergeschlagen und enthielt kohlensaures Ammonium aufgelöst. Es war aber in dieser destillirten Flüssigkeit auch noch eine organische Substanz enthalten, welche schon durch ihren eigenthümlichen Geruch zu erkennen war und durch Zusatz von Salpetersäure eine rosenrothe Farbe darstellte. Beim langsamen Abdampfen dieser destillirten, durch Salpetersäure roth gewordenen Flüssigkeit verlor dieselbe ihre Farbe nicht, sondern wurde zuletzt noch mehr dunkelroth. Nach dem Abkühlen setzten sich weiße prismatische Krystalle von salpetersaurem Ammonium daraus ab. Die rothe von den Krystallen abgegoßene Flüssigkeit hatte keinen Geruch; wurde sie aber mit einigen Tropfen Ammoniak versetzt, so entwickelte sich ein sehr starker Geruch nach Fischen. Diese in der Flüssigkeit befindliche durch Salpetersäure roth gewordene organische Substanz ist sehr flüchtig, und entweicht gänzlich unter starkem Fischgeruch, wenn sie in einer Glasröhre erhitzt wird, ohne eine Spur von Kohle zu hinterlassen. Die in der Retorde zurück gebliebene und zum Theil abgedampfte Flüssigkeit braust mit Säuren auf, und enthält außer Spuren von Eiweiß, Mucus, phosphorsaures Natron, kohlensaures Natron, Chlorkalium, Chlor-natrium und schwache Spuren von schwefelsaurem Natron. Beim langsamen Abdunsten der Flüssigkeit bleiben sehr deutliche Würfel von Kochsalz und krystallisirtes kohlensaures Natron zurück.

B.

Ausleerungsstoff aus dem Mastdarme eines im Stadio paralytico verstorbenen Cholera-kranken.

Dieser zeigte sich als eine farblose, viele weiße Flocken enthaltende, sehr trübe Flüssigkeit von höchst unangenehmem Geruche. Die Entwicklung von Schwefelwasserstoffgas aus derselben war so groß, daß ein mit essigsaurem Blei benetztes Papier, womit man das die Flüssigkeit enthaltende Gefäß bedeckte, in kurzer Zeit davon schwarz wurde. Die Flüssigkeit durch das Filtrum gebracht lief zwar klar, aber sehr langsam durch, und war schwach alkalisch.

Bis zum Kochen erhitzt, bildete sich viel Schaum und es setzte sich eine bedeutende Menge eines weißen undurchsichtigen Coagulums ab, welches sich bei näherer Prüfung ganz wie Eiweiß verhielt. Der Geruch wurde beim fortgesetzten Kochen der Flüssigkeit fast unerträglich; als sie aber durch ferneres Abdampfen bis zu der Consistenz eines dünnen Syrups gebracht wurde, war der üble Geruch gänzlich verschwunden. In dem Rückstande waren die nämlichen Salze, welche in der zuerst untersuchten Flüssigkeit bezeichnet wurden, sowie etwas Mucus und Osmazon enthalten.

Es ergibt sich, daß die beyden untersuchten Ausleerungsstoffe alkalisch sind; daß aber die aus dem Mastdarne genommene, eine große Menge Schwefelwasserstoff und bedeutend mehr Eiweiß enthält, als die per alvum in stadio invasionis entleerte Flüssigkeit. Letztere nahm auch selbst nach einigen Wochen keinen unangenehmen Geruch an und war von jeder Spur der kothigen Substanz, welche sich sonst immer in den Ausleerungsstoffen befindet, vollkommen frei.

Eine per os entleerte Flüssigkeit von Cholerafranken wurde chemisch nicht untersucht.

Professor Dulk in Königsberg, welcher ausgebrochene Choleraflüssigkeiten sorgfältig untersuchte, fand selbe nicht nur sauer, sondern auch mit freier Salzsäure beladen.

C.

Beschaffenheit eines im Cholera Reaktionsstadium mittelst des Catheters entleerten Urins aus vier verschiedenen Zeit-Räumen.

Die Quantität des zur chemischen Untersuchung verwendeten Urins betrug jedesmal ohngefähr eine bayer'sche Maß.

Der am ersten Tage mittelst des Catheters gewonnene Urin war von tiefbraungelber Farbe, etwas trübe, ohne jedoch einen Bodensatz zu haben. Der Geruch nicht unangenehm. Spezifisches

Gewicht: = 1008. Er enthielt eine freie Säure, nämlich Milchsäure — und die Lakmus-Färbung wurde stark davon geröthet.

Bekanntlich wird der Urin eines gesunden Menschen, mit Ausnahme der Keesäure, von keiner andern Säure getrübt; in diesem sogenannten Cholera-Urin bewirkten aber weder Keesäure, noch die auflösblichen Keesauren Salze die geringste Trübung, was auf die gänzliche Abwesenheit von Kalk-Verbindung hindeutet.

Dagegen wurde dieser Urin durch Zusatz von Salpetersäure stark getrübt, und die dadurch abgeschiedenen gelbgrünen Flocken nahmen bald eine röthliche Farbe an und bekamen durch den Zusatz von Salpetersäure einen Stich in's Grünliche. Dieser Farbenwechsel vom Gelben in's Grünliche und Rothbraune, war noch mehr bemerkbar, wenn der Harn zuvor bis auf $\frac{1}{10}$ seines Volumens langsam, ohne ihn zu kochen, abgedampft wurde. Die bezeichneten Veränderungen geben die Gegenwart des Farbestoffes der Galle auf die deutlichste Weise zu erkennen. Beim Aufkochen trübt sich der Urin bedeutend und setzt eine große Menge weißer Flocken ab; die von den Flocken abfiltrirte Flüssigkeit war klar, und hatte von ihrer gelben Farbe nichts verloren.

Die durch das Aufkochen abgesonderten Flocken verhielten sich ganz wie Eiweißstoff, welcher in dem Urin aufgelöst war. Diesem Gehalte von Eiweiß ist es auch zuzuschreiben, daß der frische ungekochte Urin von Gallus-Infusum so wie von Chlor-Wasser stark getrübt wurde, was mit dem Harn eines Gesunden kaum merklich der Fall ist.

Weder durch Kali noch durch Ammonium wurde diese Harnflüssigkeit getrübt, weshalb solche auch keine Magnesia-Salze aufgelöst enthielt. Dennoch befand sich in derselben Phosphorsäure, welche an Natron und Ammonium gebunden war. Es entstand nämlich durch Kalkwasser eine starke Trübung und ebenso durch Ammoniumhaltige schwefelsaure Magnesia, wodurch die Gegenwart der Phosphorsäure angedeutet wird.

Dieser Urin enthielt ferner eine ungewöhnlich geringe Menge von Chlor-Verbindungen: denn der durch salpetersaures Silber

entstandene Niederschlag löste sich in Salpetersäure bis auf eine geringe Spur wieder auf. Der durch salpetersaures Quecksilber-Orndul entstandene Niederschlag ist zwar Anfangs weißgrau, nimmt aber in kurzer Zeit eine schwarze Farbe an, was mit dem gesunden Urin entweder gar nicht, oder nur zuweilen in einem sehr geringen Grade der Fall ist.

Das Vorhandenseyn der schwefelsauren Salze ist in diesem nach dem Choleraanfall zuerst entleerten Harn auffallend größer, als im Urine eines gesunden Menschen. Denn von dem durch salzsauren Baryt entstandenen Niederschlag bleibt nach der Behandlung mit Salpetersäure eine große Menge von schwefelsaurem Baryt zurück. Außerdem enthielt derselbe: Harnstoff, Harnsäure, Milchsäure, Mucus oder Harnschleim — und die gewöhnlichen im Urin vorkommenden Salze mit Ausnahme derjenigen, welche Kalk oder Magnesia zur Basis haben; auch enthielt er eine auffallend geringe Quantität von salzsauren Salzen.

Der am folgenden Tage zum 2ten Male mittelst des Catheters ausgeleerte Urin, war weniger dunkel gefärbt, als der vom ersten Tage; den Gallenstoff konnte man nicht mehr darin wahrnehmen. Das salpetersaure Quecksilber-Orndul wurde nicht mehr davon grau, und der dadurch entstandene Niederschlag nahm auch mit der Zeit keine schwarze Farbe an, sondern blieb weiß; jedoch waren die Kalksalze, obwohl noch in geringer Menge, wieder zugegen.

Der am 3ten Tage ebenfalls mit Hülfe des Catheters entleerte Urin enthielt den Kalk, welcher in dem Urin des ersten Tages gänzlich fehlte, wieder in der gehörigen Menge; auch waren die salzsauren Salze, welche in dem Harn des ersten Tages kaum wahrnehmbar waren, wieder in dem Verhältnisse vorhanden, wie im Normal-Zustande.

Die Eigenschaft, wodurch der am ersten Tage entleerte Urin von dem der zwei folgenden Tage auf eine auffallende Weise abweicht, besteht darin, daß das salpetersaure Quecksilberorndul in demselben schnell einen schwarzgrauen Niederschlag bildet. Dieser

Niederschlag gewaschen und getrocknet, enthielt aber kein reducirtes metallisches Quecksilber, sondern bestand, außer dem phosphorsauren Quecksilber, aus Schwefelquecksilber mit coagulirtem Eiweiß. Das schwarze Schwefelquecksilber kann wohl nur der großen Menge des im Urin enthaltenen Eiweißes, welches immer sehr schwefelhaltig ist, zugeschrieben werden.

Der einige Tage später selbst gelassene Urin war gänzlich frei von Eiweiß, so wie von Gallstoff, und enthielt nun wieder Kalk, so wie Magnesia nebst den salzsauren Salzen, weshalb er von dem Urin eines gesunden Menschen nicht mehr unterschieden werden konnte.

XVI.

Einfluß der epidemischen Konstitution auf die Thiere.

Im Allgemeinen nahmen in München und auch auswärts, wo die Cholera in Bayern sich zeigte, die Thiere an der Choleradisposition nicht Theil. Nur in der Vorstadt Au kamen ausnahmsweise bei einem Gänsehändler, welcher zufälliger Weise beinahe mit seiner ganzen Familie an der Brechruhr erkrankte, innerhalb drei Wochen zur Zeit der Choleraepidemie, 142 Gänse unter folgenden Erscheinungen um. Die gesündesten, fettesten Gänse fielen, vom Fressen zurückgehend, um, entleerten eine dünnflüssige, theils freidenweiße, theils grünlich weiße, theils auch blutige Masse, und starben schon nach einer Viertelstunde. (Demselben Gänsehändler sind schon während des Sommers 300 Gänse umgekommen; der Verlauf der Krankheit war aber nicht so rasch, auch wurden damals die eigenthümlichen Exkremente nicht wahrgenommen.)

Unter den Vögeln wurde während der Dauer der Epidemie die Dohle — *Corvus monedula* — vermißt. Ob an der Verschwendung derselben allensfalls eine veränderte Lustbeschaffenheit oder die an den Frauenkirchthürmen, (dem gewöhnlichen Versammlungs-

orte dieser Vögel,) unternommene Reparatur Ursache gewesen, ist mit Zuverlässigkeit nicht anzugeben.

XVII.

Notizen

über das Mortalitäts-Verhältniß der in den einzelnen Krankenhäusern und von den öffentlichen und Privatärzten behandelten Brechruhrkranken.

Es wird gewiß jedem unpartheiischen Arzte willkommen seyn, zu erfahren, wie es komme, daß sowohl im Graf Arco'schen Filialspitale als im Königl. Militär-lazareth im Verhältnisse zu dem allgemeinen Krankenhause, dem Spitale bei den Elisabethinerinnen, (heil. Geist), und den ärztlichen Besuchsanstalten eine auffallend geringere Mortalität sich darstellt.

In der durch Munizipenz des Herrn Grafen von Arco-Valley zur Aufnahme für Cholerafranke Dienstboten eingerichteten Lokalität*) im Anbau des gräflichen Palais, (Zingergäßchen) wurden im Ganzen laut eingesendeten Anzeigen, (vom 7. November bis zum Schluß der Epidemie, 18. Januar) 41 Kranke aufgenommen.

Die erste Kranke, ein 16jähriges Mädchen, kam mit einer exquisiten Brechruhr in Zugang. Außer Ueberlässe, Blutegel, Brechmittel u. wurde zuletzt ein kaltes Sturzbad angewendet; einige Stunden darnach gab jedoch die Kranke den Geist auf. Von dieser Zeit an wurde in dieser Heilanstalt mit den Sturzbädern kein weiterer Versuch mehr gemacht. Es kamen unter vielen leichtern Formen, welche in den ärztlichen Besuchsanstalten als sogenannte pro-

*) Diese, in Ermangelung eines zweckmäßigeren Raumes zu einem Spital nicht wohl geeignete Lokalität, bestand aus zwei untern, ziemlich dunklen und feuchten Parterre-Stübchen, und einem über eine Treppe, in welchen zusammen höchstens 10 — 12 Kranke nothdürftig untergebracht werden konnten.

phylaktische Fälle behandelt wurden, auch schwerere Formen, exquisite Brechruhrfälle vor, die aber fast ohne Ausnahme, wie allenthalben, trotz der sorgfältigsten Behandlung mit dem Tode endeten. Die Sterbfälle in dieser Anstalt, mitten in der Stadt, erregten nothwendig Aufsehen; es wurde daher bald Vorsorge getroffen, nur mehr Kranke mit leichtern Formen, Cholerinen, Diarrhöen, in die Anstalt aufzunehmen. Später kam noch ein exquisiter Fall vor, der aber auch schon innerhalb 48 Stunden mit dem Tode endete. Die sämmtlichen der Krankheit Unterliegenden wurden methodisch mit Blutentziehungen und Brechmitteln, in der Regel ex Cupro sulphurico, behandelt. Bei drei Kranken, die im asphyktischen Stadium dalagen, und schnell nacheinander starben, (an einem Tage) wurden bei jedem 3 — 4 Aderlässe und 50 — 60 Blutegel applizirt, so zwar, daß das Blut usque ad ultimum vitae momentum aus den Blutegelsstichen floß. Innerlich wurde diesen gefährlich Erkrankten Cuprum sulphuricum von 1 — 2 Gran pro dosi als Brechmittel, und nachher Säuren, besonders Acidum phosphoricum, gereicht. In den übrigen minder heftigen Erkrankungsfällen, wurde auch in dieser Anstalt von der Ipecacuanha, dem Rheum und Calomel, mit Erfolg Gebrauch gemacht.

Das Verhältniß der Erkrankungen in Beziehung auf Intensität war nach sorgfältiger Constatirung ungefähr folgendes: an der exquisiten Brechruhr, einige zum Theil im beginnenden asphyktischen Stadium, wurden 18 Individuen aufgenommen. Davon sind in das asphyktische Stadium übergegangen 12; 6 kamen ohne Uebergang in dieses Stadium, zur Reaction und Genesung. Von den 12 erstern sind genesen 1, gestorben in stadio asphyctico 9, und in stadio adynamico (Typhus choleraicus) 2. Die übrigen 29 Erkrankungsfälle, welche noch in diesem Filialspitale behandelt wurden, waren von geringerer Intensität, (meistens Mädchen von 17 bis 24 Jahren.)

Das Mortalitäts-Verhältniß stellt sich übrigens in dieser Heilanstalt noch immerhin günstig, sowohl in Bezug auf die wirklichen

Cholerafranken, als zu den an leichtern Formen Erkrankten und Genesenen.

Das Königl. Militärspital weist eine unverhältnißmäßig große Zahl von Brechruhr- Erkrankungen nach. Es sind nämlich von circa 2500 Kasernirten Soldaten 128 an der Cholera, dagegen nur 261 an der Diarrhöe, keiner aber an Cholerae und Cholerae-diarrhöe — während der Dauer der Brechruhrepidemie erkrankt, — ein in der hiesigen Epidemie, und in Vergleich zu den Cholera-Epidemieen in größern Städten des Auslandes allerdings unerhörtes Verhältniß!

Von den 128 Erkrankten sind nur 30 gestorben, und zwar 3 in den Kasernen, und 27 im Spitale, die übrigen 98 sind sämmtlich genesen. Das Mortalitäts-Verhältniß wäre nach diesem Stande allerdings sehr günstig, besonders wenn angenommen werden könnte, daß sämmtliche Kranke an der ausgebildeten Brechruhr, (Cholera manifesta) gelitten hätten. Allein nur die Wenigern davon litten an der exquisiten Brechruhr, und die meisten an leichtern Formen derselben. Die ersten Erkrankungsfälle waren in dieser Heilanstalt unstreitig die gefährlichsten, wie allenthalben beobachtet wurde; daher die Sterblichkeit im Anfange der Epidemie auch nothwendig größer seyn mußte, als im Verlaufe.

Es wurde in dieser Krankenanstalt vom Anfange bis zu Ende der Epidemie an den meistens jungen, rüstigen in der Regel schon mit dem ersten Anfall von Diarrhöe ohne Verzug ins Spital gebrachten Soldaten, außer Brechmittel die Blutentziehungsmethode vorzüglich angewendet, und zwar im Allgemeinen und aus guten Gründen, mit einem günstigeren Erfolg, als es in der Privatpraxis und den übrigen öffentlichen und Krankenanstalten der Fall war. Nichts desto weniger sind auch unter dieser Methode die exquisiten Fälle, nämlich die in das asphyktische Stadium hinneigenden, und in dasselbe bereits übergegangenen Formen — unglücklich verlaufen.

Außer der methodischen Blutentziehung wurden daselbst auch verschiedene andere Mittel, als: Cuprum sulphuric., Ipecacuanha,

qua emeticum et alterans; Säuren, besonders Acidum phosphoricum, (im Anfange der Epidemie warme Bäder,) kalte Umschläge auf das Haupt, Rubefacientia, geistige Einreibungen und dgl. in Gebrauch gezogen.

Betrachtet man die Verhältnisse der meist jungen und kräftigen Soldaten, die zweckmäßig und warm gekleidet, wohl verpflegt, und in Bezug auf ihre Gesundheit strenge bewacht wurden, mithin im Verhältniß zu manch andern Klassen der Einwohner geringere Dispositions-Momente zur Cholera darboten; so scheint es unglaublich, wie eine so große Zahl Individuen von einer verhältnißmäßig geringen Population, unter so günstigen Verhältnissen, an der wahren, ausgebildeten Brechruhr, (Cholera exquisita), erkranken konnte! Es ist daher mit Grund anzunehmen, daß in dieser Anstalt bei der Bezeichnung des Status morbi zwischen Cholerae, Cholerae diarrhoeae und der ausgebildeten, exquisiten Brechruhr kein Unterschied gemacht, und erstere, wie es auch in der Civilpraxis so häufig geschah, unter diese eingerechnet wurden.

Die weiter unten vorkommenden berechneten Verhältnisse zwischen Erkrankungen des Civil- und Militärstandes — mögen hierüber noch die gehörigen Aufschlüsse gewähren.

Daraus möchte auch zu bemessen seyn, von welcher Intensität die im königl. Militärspitale vorgekommenen Cholerafälle im Allgemeinen gewesen, und insbesondere möchte jene, hie und da laut gewordene Ansicht, als sey in der epidemischen Brechruhr nur im methodischen Blutentziehen allein Heil zu suchen, einigermaßen ihre Berichtigung finden. —

Im allgemeinen Krankenhause hat sich, unter den öffentlichen und Kranken-Anstalten, die Pfründneranstalt bei den Elisabethinerinnen (heil. Geistspital) ausgenommen, die größte Mortalität unter den Cholera-Kranken ergeben.

Von 320 an der epidemischen Brechruhr daselbst Behandelten sind 149 gestorben, und 171 genesen. Dieses Verhältniß erscheint allerdings zu jenem des gräflich Arco'schen Filialspitales, so wie zu

jenem des Militär-lazarethes ungünstig. Noch ungünstiger würde es sich aber darstellen, wenn nicht mitunter auch leichtere Formen (Choleradiarrhöen und Cholerinen, als erste Stadien der Brechrühr betrachtet) in dieser Anstalt zu den ausgebildeten Cholerafällen gerechnet worden wären! Allein bedenkt man, in welchem Zustande die meisten Kranken, mehrere sogar sterbend *) in die Anstalt gebracht wurden, und welche zerrüttete Naturen unter den Erkrankten jedes Alters, besonders unter den vielen aus andern Krankheiten Rekonvalescirten und später von der Brechrühr Ergriffenen sich befanden, — so darf man über die größere Mortalität wohl nicht staunen: denn es ist das Verhältniß immerhin noch günstig, wenn von der ausgebildeten (nicht asphyktischen) Brechrühr die Hälfte zur Genesung gelangt.

Das ungünstigste Resultat hinsichtlich der Mortalität ergab sich in der Pfründner-Anstalt des hl. Geistspitals. Von 47 daselbst an der Brechrühr (meist Cholera senum) Erkrankten, sind 40 gestorben, und nur 7 genesen. Die meisten Kranken stauden aber in einem Alter von 60 — 90 Jahren, und darüber.

Ein günstiges Mortalitätsverhältniß stellte sich unter andern in der Strafanstalt in der Vorstadt Au dar. Von 65 an der epidemischen Brechrühr Erkrankten sind 38 genesen, und nur 27 gestorben. Viele davon litten an den heftigsten Formen; bei den meisten aber wurde der Uebergang in die gefährlicheren Stadien durch die jedem Kranken im ersten Augenblicke des Erkrankens zu Theil gewordene Hilfe abgehalten, und die Krankheit gleichsam in der Entwicklung beseitigt. **)

*) Zwei Cholera-kranke wurden todt in die Anstalt gebracht.

**) So wie in den verschiedenen Stadtbezirken auf Anordnung der königlichen Staatsregierung eine verhältnißmäßige Zahl Aerzte in Thätigkeit waren, so war auch in jeder öffentlichen Anstalt, außer dem ständigen Ordinarius, ein Assistenzarzt zu gleichem Zwecke für die Dauer der Cholera-Epidemie, aufgestellt.

Im homöopathischen Spital wurden im Laufe der Epidemie nur 3 Cholerafranke, dagegen noch mehrere mit leichtern Formen, Cholerinen und Diarrhöen aufgenommen. — Sämmtliche Kranke genesen. Bei einer Person, die an der Brechruhr litt, und im 9. Monat schwanger war, starb während des Krankheitsverlaufes die Leibesfrucht ab, welche erst nach einigen Wochen im Zustande der Verwesung von der Natur ausgestossen wurde. *)

Eine bedeutende Differenz der Mortalität stellt sich zwischen den von den öffentlichen und Privatärzten behandelten Brechruhrkranken dar. Von den öffentlichen Ärzten wurden 507 (Vergleiche Tabelle Nr. VIII. und IX.) manifestirte Brechruhrkranke behandelt; hievon sind 212 genesen und 295 gestorben. In der Privatpraxis wurden von sämmtlichen praktischen Ärzten 715 Brechruhrkranke behandelt, hievon sind 421 genesen und 294 gestorben. Von dieser Zahl wurden durch die drei homöopathischen Ärzte 42 behandelt; davon sind genesen 28 — gestorben 14.

Das Sterblichkeitsverhältniß unter den, von den Ärzten in der Privatpraxis behandelten Kranken ist an sich selbst wieder sehr verschieden. Während einige Ärzte die Hälfte und sogar zwei Drittheile ihrer Kranken durch den Tod verloren, zählten andere unter einer nicht unbedeutenden Zahl Erkrankter kaum einige oder gar keine Sterbfälle. Dieses Verhältniß ergab sich auch unter den homöopathisch Behandelten. So z. B. starben einem homöopa-

*) Das vor dem Ausbruche der Choleraepidemie zu einem Cholera-Filialspital zweckmäßig eingerichtete, vormalige Pfarrhaus in der St. Annavorstadt, welches zur Aufnahme von 15 — 20 Kranken berechnet war, und wie das in der Mar-Vorstadt zu gleichem Zwecke errichtete Filialspital fortwährend unbenützt blieb, wurde auf Verwendung und thätige Mitwirkung des so menschenfreundlichen Fürsten Carl von Dettingen-Wallerstein unterm 12. December als homöopathische Heilanstalt, anfangs nur für Cholerafranke, später aber für Leidende aller Art eröffnet. Die Resultate der homöopathischen Leistungen dieser Anstalt, sind bereits zum Theil veröffentlicht worden.

tischen Ärzte von 19 Kranken 10, einem andern dagegen von 14 nur 3. Man würde sich jedoch sehr irren, wenn man diese differenten Mortalitätsverhältnisse auf Rechnung dieser oder jener Behandlungsweise allein beziehen wollte. Gerade einige der tüchtigsten praktischen und in Behandlung der Cholera sehr erfahrene Ärzte, zählten die meisten Todten. Der Grund hievon ist einfach und wahr, indem diese sich strenge an die Aufforderung der Lokalsanitäts-Commission hielten, und nur manifestirte, exquise Fälle anzeigten, dagegen die leichtern Formen der Brechrühr so wie Cholerinen und Cholera-Diarrhöen selbst mit Krämpfen, als sogenannte prophylaktische Fälle betrachteten, glücklich behandelten, und nicht zur Anzeige brachten; während andere sammt und sonderlich die Cholerinen und Choleradiarrhöen als das erste Stadium der Brechrühr ansahen, und als ausgebildete Cholera zur amtlichen Aufzeichnung meldeten. Auf der andern Seite ist es aber auch nur zu gewiß, daß manchem Arzte unter der allgemeinen Verbreitung von leichten epidemischen Erkrankungen, schwere oder exquise Fälle nur selten, oder auch gar nicht zu Gesicht kamen, daher die Resultate der Behandlung eines vom glücklichen Zufalle so begünstigten Arztes nicht anders als günstig ausfallen mußten. So erinnert sich der Verfasser, daß ihm ein sehr beschäftigter Arzt, nachdem wenigstens schon 500 Individuen an der Cholera gestorben waren, die Aeußerung machte: „daß er nicht begreifen könne, wie man von dieser Krankheit (der Cholera) die nicht neu, sondern schon öfters epidemisch als Ruhr und Brechdurchfall bei uns vorgekommen sey, so viel Aufsehen machen könne!“ – Allein aus der Beschreibung der demselben zur Beobachtung und Behandlung bis dahin vorgekommenen Krankheitsfällen ergab sich, daß unter allen seinen Kranken nicht ein einziger mit exquisiter Cholera sich befunden hatte. Ein anderer Arzt hatte dasselbe seltene Glück, während der ganzen Dauer der Epidemie keinen wirklichen Cholerakranken zu sehen. Denn schon als die Epidemie beinahe zu Ende war, erkrankte derselbe bei einer Kranken, welche an Hysterie leidend, nach einer Gemüthsaffektion einigemal Galle erbrach, und auf deren Gesicht und Armen sich leichte convulsivische Bewegungen zeigten, daß

se an Cholera sicca leide! — Es war jedoch bei dieser Kranken nicht ein einziges charakteristisches Symptom der Brechrühr, am wenigsten jene höchst perniciöse Form wahrzunehmen.

Daß diese nicht die einzigen Fälle derartiger glücklicher Zufälle gewesen — möchte wohl nicht in Zweifel zu ziehen seyn!

So wie fast überall, wo die Cholera noch herrschte, nach deren gänzlichen Verschwinden so mancher, der nur im geringsten von dem epidemischen Einflusse affizirt wurde, die Cholera selbst überstanden zu haben wähnte, so war dieses auch hier gar häufig der Fall. Eine nicht geringe Zahl hätte nämlich den deßfalligen Aeußerungen nach, diese furchtbare Krankheit so leicht überstanden, daß kaum eine Aenderung, sogar der frugalsten Lebensweise nothwendig war. Man konnte trotz des ernstesten und wichtigsten Gegenstandes ohne Lächeln nicht hören, wie derlei Cholera Kranke sich selbst Kaffee, Wein, Bier und gute Speisen schmecken ließen, und dabei höchstens die damalige, größtentheils unfreundliche, nasßkalte Witterung auf einige Tage vermieden.

Bei der durch die epidemische Einwirkung allgemein verbreiteten Krankheitsanlage und den häufig zum Vorschein gekommenen einzelnen krankhaften Zuständen: als Digestionsbeschwerden aller Art, Diarrhöe, Erbrechen, Drücken und Völle in der Magengegend, kramphaftes Ziehen und Spannen und selbst Krämpfe in den Waden, konnte es nicht fehlen, daß besonders bei schreckhaften Gemüthern und leicht erregbarer Phantasie, diese einzelnen Krankheits-symptome für wirklich ausgebildete Krankheit gehalten wurden. Daher kam es, daß so viele der Meinung waren, sie hätten die Brechrühr auch überstanden, obwohl sie nur höchstens von einem Prodromus derselben berührt wurden.

Es wird wohl die Erwähnung nicht überflüssig erscheinen, daß nicht alle unter der Bezeichnung „prophylaktisch behandelte Fälle“ von der Art waren, daß, wenn sie sich selbst überlassen gewesen, sie sammt und sonders in die Cholera übergegangen wären. Daß aber sicherlich eine nicht unbedeutende Zahl, insbesondere aber die durch therapeutische Prophylaxis beseitigten Cholerinen und Cholera-

Diarrhöen insgesammt und selbst einfache Diarrhöen ohne die prophylactischen Maßregeln in die Brechruhr ausgeartet wären, unterliegt gewiß keinem Zweifel.

Angenommen, daß von den 13,676 prophylactisch Behandelten nur die Hälfte, oder selbst nur der dritte Theil in die eigentliche, mit Lebensgefahr verbundene Brechruhr verfallen wäre, so ist durch deren glücklichen Beseitigung nicht nur vieler Menschen Leben erhalten, sondern auch der Weiterverbreitung der Krankheit entschieden entgegengewirkt worden. Die von der königlichen Staatsregierung allseitig ohne Verzug angeordneten, administrativen und therapeutischen Maßregeln, haben sich indessen nicht nur in München, sondern allenthalben, besonders auf dem platten Lande, auf das glänzendste bewährt, wie die illuminierte Karte über die Verbreitung der Cholera im Königreiche, und die sub Nr. V. anliegende Uebersichtstabelle aller, außerhalb der Hauptstadt München, in den sämtlichen von der Cholera ergriffenen Orten des Königreiches sich ergebenden epidemischen Brechruhr-Erkrankungen — ausweist. In fast jedem dieser Orte kamen außer höchst exquisiten Cholera-Fällen, an Zahl und Heftigkeit mehrere oder weniger epidemische Erkrankungen, Diarrhöen, Cholerinen, Choleradiarrhöen und leichte Formen der Cholera vor, die rechtzeitig entdeckt, durch geeignete Behandlung glücklich beseitigt, und so gewissermaßen die Krankheit und ihre mögliche Verbreitung im Keime erstickt wurde.

Nach dieser Uebersicht ergibt sich mit den wirklichen Brechruhrfällen in der Hauptstadt München zu 1803 — inclusive der sporadischen Vor- und Nachläufer — im Ganzen die Summe von 2608 konstatierte epidemische Brechruhr-Erkrankungen für alle im Königreiche ergriffenen Orte.

Von dieser Zahl sind 1393 genesen, und 1275 gestorben.

XVIII.

Verhältnißberechnung

der an der epidemischen Brechruhr Erkrankten, Genesenen
und Gestorbenen.

A.

Verhältniß der, sowohl in der Stadt München und deren
Vorstädten, als in allen von der epidemischen Brechruhr er-
griffenen Orten des Königreiches, Erkrankten, Genesenen und
Gestorbenen unter sich und zur Population.

- a. Bevölkerung = 137410 (von München und allen Or-
b. Erkrankte = 2668 ten im Königreiche, in welchen
c. Genesene = 1593 die Brechruhr erschienen ist.
d. Gestorbene = 1275.

1. Verhältniß der Erkrankten zur Bevölkerung { = 1: 51,50.
= 100: 5150.
2. " " Genesenen " " { = 1: 98,64.
= 100: 9864.
3. " " Gestorbenen " " { = 1: 107,61.
= 100: 10761.
4. " " Genesenen zu den Erkrankten { = 1: 1,91.
= 100: 191
5. " " Gestorbenen " " { = 1: 2,09.
= 100: 209.
6. " " " " Genesenen { = 1: 1,09.
= 100: 109.

B.

Verhältniß der in der Stadt München inclusive der Vorstadt
Au Erkrankten, Genesenen und Gestorbenen.

1) Vom Civilstande.

- a. Bevölkerung = 89734.
b. Erkrankte = 1868.

c. Genesene = 975.

d. Gestorbene = 893.

1. Verhältniß der Erkrankten zur Bevölkerung $\begin{cases} = 1: 50,0. \\ = 100: 5000. \end{cases}$
2. " " Genesenen " " $\begin{cases} = 1: 96,59. \\ = 100: 9659. \end{cases}$
3. " " Gestorbenen, " $\begin{cases} = 1: 103,61. \\ = 100: 10361. \end{cases}$

2) Vom Militärstande.

a. Bevölkerung = 5000.

b. Erkrankte = 179.

c. Genesene = 127.

d. Gestorbene = 52.

1. Verhältniß der Erkrankten zur Bevölkerung $\begin{cases} = 1: 27,93. \\ = 100: 2793. \end{cases}$
2. " " Genesenen " " $\begin{cases} = 1: 39,37 \\ = 100: 3937 \end{cases}$
3. " " Gestorbenen, " $\begin{cases} = 1: 96,15. \\ = 100: 9615. \end{cases}$

Von den 2500 kasernirten Soldaten erkrankten 128, genasen 98, starben 30, folglich ist:

- a. Das Verhältniß der Erkrankten zu dem ganzen Stand $\begin{cases} = 1: 19,53 \\ = 100: 1953. \end{cases}$
 - b. " Genesenen zu den Erkrankten $\begin{cases} = 1: 1,4. \\ = 100: 140. \end{cases}$
 - c. " Gestorbenen, " " $\begin{cases} = 1: 4,266. \\ = 100: 426,6. \end{cases}$
 - d. " Genesenen zum ganzen Stand $\begin{cases} = 1: 25,51. \\ = 100: 2551. \end{cases}$
 - e. " Gestorbenen " " $\begin{cases} = 1: 83,33. \\ = 100: 8333. \end{cases}$
-

Krankengeschichten.

I.

Cholérine.

a) Anamnesis.

Louise L., 16 Jahre alt, von zartem, schlankem Körperbau, reißbarer, mehr schwacher Körper-Constitution, litt früher an Skropheln, befand sich in letzter Zeit jedoch ganz wohl.

Am 20. Dezember Morgens 6 Uhr wurde sie ohne bekannte Ursache anfangs mit Vomituritionen, dann mit Erbrechen eines gallichten Stoffes befallen, worauf bald mehrmaliges Abweissen folgte. Um 9 Uhr Vormittags wurde der Arzt gerufen.

b) Status praesens.

Die Kranke klagte über Eingenommenheit des Kopfes und Brechneigung; die Stirne war heiß und trocken, das Gesicht blaß, die Gesichtszüge wenig verändert, die Augen tiefer liegend als gewöhnlich und mit blauen Ringen umgeben, das Athemhohlen etwas beschwerlich, die Zunge feucht und warm, etwas weiß belegt, vermehrter Durst, und starkes Verlangen nach kaltem Wasser; der Puls beschleunigt und etwas härtlich; Hände und Füße kühler als die übrigen Theile des Körpers; Spannen und Ziehen in den Waden und selbst leichte Krämpfe nach jedesmaligem Erbrechen. Während der ersten Anwesenheit des Arztes erfolgte galligt wässeriges Erbrechen, und wässerige Stuhlentleerung. Es wurde verordnet:

Rp. Pulv. rad. Ipecac. gr. viij.

— rad. Rhei gr. xv.

F. l. a. infus. aquos. colat. ℥ iij.

S. Alle $\frac{1}{4}$ Stunden 1 Eßlöffel voll.

Infus. flor. Verbasc. p. p.

Es erfolgte, nachdem 4 Löffel voll Arznei genommen waren, zweimal starkes Erbrechen galligter Stoffe, darauf Schweiß mit einiger Erleichterung der Zufälle. Die Arznei wird nach Verordnung fortgenommen, worauf noch 3mal Erbrechen von Galle folgte.

c) Morbi decursus.

Nachmittags 4 Uhr. Die Neigung zum Erbrechen hat nachgelassen, die Hauttranspiration ist vermehrt, der Puls frequent und klein, das Ziehen und Spannen in den Waden noch vorhanden, der Durst groß, die Stuhlentleerung von seröser und geruchloser Beschaffenheit, der Unterleib etwas aufgetrieben, gespannt und in der regio hepatica beim Drucke mit der Hand schmerzhaft.

Verordnung:

Rp. Calomel. gr. $\frac{1}{2}$.

Pulv. rad. Rhei elect. gr. iij.

M. f. pulv. d. tal. dos. Nr. XII.

S. Stündlich ein Pulver.

Inf. flor. Verbasc. p. p.

Am 21. Dezember Morgens. Die Nacht hindurch erfolgten Anfangs wässerige, später gallichte Stühle, anfänglich gelb, endlich braun gefärbt; der Puls ist entwickelt, die Haut transpirirend, der Durst noch stark, kein Appetit, die Zunge gelb belegt, der Geschmack pappig, keine Beklemmung auf der Brust, der Unterleib noch etwas gespannt, in der Lebergegend bei stärkerem Drucke noch schmerzhaft.

Verordnet wurde:

Rp. Calomel. gr. $\frac{1}{2}$

Pulv. rad. Rhei gr. iij.

M. f. pulv. d. tal. dos. N. VIII.

S. Alle zwei Stund 1 Pulver.

Aqua font. frigid. p. p.

Schleimsuppe.

22. Dezember Morgens. Es erfolgten seit gestern 6 bis 8 gallige Ausleerungen von dunkelbrauner Farbe und stark säculentem Geruche. Der Unterleib zusammengezogen, die Schmerzen in den Waden ganz verschwunden, starker Schweiß, der Puls fast normal, der Durst weniger, Appetit noch feiner.

Ordinatio:

Rp. Tinct. Rhei aquos. $\bar{3}$ j.

Aquae Meliss. $\bar{3}$ iij.

Syrup. cort. aurant. $\bar{3}$ $\frac{1}{2}$.

M. D. S. Alle 2 Stund einen kleinen Eßlöffelvoll.

Aqua font. frigid. p. p.

Schleimsuppe.

23. Dezember Morgens. Die drei seit gestern Abends erfolgten Stuhlausleerungen sind breiartig, säculent riechend; ruhiger Schlaf, etwas Appetit; die Zunge reiner, der Durst natürlich, anhaltende feuchte Hautwärme; Gefühl von Ermattung.

Mit der Arznei wurde continuirt. Eingekochte Semmelsuppe, — zum Getränk leichte Mandelmilch.

24. Dezember Morgens. Zwei breiartige, dunkelbraun-gefärbte Stuhlabgänge, von mehr consistenter Beschaffenheit, welche gegen Morgen entleert worden waren; die Nacht hindurch ruhiger, erquickender Schlaf; die Zunge gereinigt; Verlangen nach Speise.

d) Convaluit.

25. Dezember. Alle Zufälle sind verschwunden; die Nacht hindurch ruhiger Schlaf; Appetit, geregelter Stuhl. —

Es wurde nichts weiter verordnet, und die Kranke als geheilt erklärt. —

II.

Diarrhöa cholericæ.

a) Anamnesis.

Peter L., 52 Jahre alt, von mehr atrabiliarischer Constitution, hagerer Statur und schwächlichem Körperbaue, war stets gesund. Er wurde ohne Veranlassung von Diarrhöe befallen wobei er herumging, und seine Geschäfte als Eßigfabrik besorgte.

Am 19. December wohnte er einem Leichenbegängniß bei und erkältete sich die Füße durch langes Stehen im Schneewasser. In der Nacht wurde die Diarrhöe stärker, mit gußweise wässerigem Abgang, es entstand Schwäche und Schwindel, Neigung zum Erbrechen, Appetitlosigkeit, großer Durst. Es wurde Chamillentheee häufig getrunken, warme Tücher und Stürzen auf den Bauch gelegt und Diät beobachtet.

Am 20. dauerte die Diarrhöe mit den wässrigsten Entleerungen an, es wurde das gestrige Verhalten beobachtet. In der Nacht vom 20. auf den 21. wurde die Stimme des Kranken heiser, es zeigten sich leichte Krämpfe in den Waden, großes Angstgefühl, Brennen in der Herzgrube.

Morgens 4 Uhr wurde der Arzt gerufen, welcher den Kranken in folgendem Zustande fand:

b) Status præsens.

Der Kranke lag im Bette, und war mit mehreren Betten so bedeckt, daß kaum ein kleiner Theil des Gesichts bemerkbar war. Das Gesicht war eingefallen, die Augen tief in ihre Höhlen zurückgezogen, mit dunkelblauen Ringen umgeben; die vox cholericæ ausgezeichnet, der Puls schnell und fast fadenförmig, die Haut trocken, an Händen und Füßen kühl, brennendes Gefühl in der Magen- und Herzgrube, die Ausleerungen copios, (innerhalb einigen Stunden 2 Maß) dem Seifenwasser ähnlich, mit großen gelblichen Flocken; seit 24 Stunden kein Urin; der Unterleib unmerklich aufgetrieben und gespannt.

Verordnung:

Rp. Calomel. gr. ij.

Pulv. rad. Rhei gr. iv.

M. f. pulv. d. tal. dos. Nr. XII.

S. Stündlich ein Pulver.

Dünner Reisschleim.

Aqua font. frigid. p. p.

c) Morbi decursus.

Nachmittag 3 Uhr. Die Stuhlentleerungen sind etwas seltner, jedoch immer noch charakteristisch und flockig. (Herr Dr. Buzorini machte an diesem Kranken Versuche mit dem Bohnenberger'schen Elektrometer, die aber zu keinem Resultate führten, d. h. keine freie Electricität indicirten, obwohl schon merklich Reaction eingetreten war.) Die Wärme der Haut und namentlich der Extremitäten war vermehrt, die Haut transpirirend, der Puls merklich entwickelt und deutlich fühlbar, die Stimme jedoch noch charakteristisch, keine Urin- Sec- und Exkretion; die Wadenkrämpfe nicht vermehrt, das Brennen und Drücken in der Magengegend nicht verändert. Es wurden Abends 5 Uhr die Pulver repetirt, und stündlich die Nacht hindurch eins derselben genommen.

Am 22. Dezember Morgens. Die Nacht hindurch wurden 6 Stühle entleert, die ersten zwei von blaßgelber, der dritte von dunkelgelber, und die drei letzten von brauner, schäumiger, faululent riechender Beschaffenheit; ein warmer, starker, perlender Schweiß über den ganzen Körper; der Puls erhoben und voll; die Stimme fast natürlich; nur noch leichtes Ziehen und Spannen in den Waden; das lästige Gefühl von Druck und Brennen in der Magenrube verschwunden; der Durst vermindert; Appetit keiner. Es wurde zum Erstenmal eine kleine Quantität Urin entleert.

Die noch übrigen Pulver wurden nun in Zwischenzeiten von 2—3 Stunden fortgenommen, und dem Kranken auf sein Verlangen Mandelmilch gereicht.

Abends 6 Uhr. Es erfolgten den Tag hindurch 4 copiose, gallichte Stuhlentleerungen von dunkelbrauner Farbe und stark säculentem Geruche.

Ordinatio: Rp. Tinct. Rhei vinos. $\bar{3}$ j.

Aquae menth. pip. $\bar{3}$ v.

M. D. S. Alle 2 Stunden 1 Eßlöffel voll.

Am 23. Morgens. Die Nacht hindurch meist ruhiger Schlaf, anhaltender Schweiß; gegen Morgen 3 Stuhlentleerungen von dunkelbrauner Farbe, noch dünnflüssig, von sehr säculentem Geruche; es wurde eine bedeutende Quantität blaßgelber Urin entleert; Durst mäßig, Appetit wenig; Patient fühlt sich sehr matt.

Mit der Arznei wird fortgeföhren.

Abends 6 Uhr. Derselbe Zustand.

24. Dezember Morgens. Ruhiger, erquickender Schlaf, drei gallichte Stuhlgänge, welche aufgelöstes Roth enthielten; kein Durst mehr, dagegen etwas Appetit. Der Kranke erhielt auf sein Verlangen etwas Caffee zu trinken.

Ordinatio: Rp. Tinct. Rhei vinos. $\bar{3}$ $\frac{1}{2}$.

Aquae menth. pip. $\bar{3}$ iij.

M. D. S. Alle 3 Stunden 1 Eßlöffel voll.

25. Morgens. Der Kranke fühlt sich noch schwach, übrigen in allem besser; es erfolgte eine starke breiartige, penetrant riechende Stuhlentleerung.

26. Dezember. Alles gut. Eine conformirte Stuhlausleerung.

d) Convaluit.

Am 27. Dezember. Der Kranke befindet sich den größten Theil des Tags außer dem Bette, hat guten Appetit, bekömmt Bier zu trinken, und tritt aus der ärztlichen Behandlung. Die vollkommene Erholung fand innerhalb 12 Tagen Statt.

III.

Cholera epidemica.

a) Anamnesis.

Joseph B., 32 Jahre alt, von kräftiger Constitution, Bräunlich, war von seiner frühesten Jugend an immer gesund. Vor einigen Jahren machte er eine heftige Lungenentzündung durch und vor $\frac{1}{2}$ Jahren lag er schwer am Nervenfieber darnieder. Seit dem fühlte er sich stets gesund, bis er am 7. November 1836 nach dem häufigen Genuß von neuem Biere Abweichen bekam. Dabei hatte er guten Appetit.

Am 10. November, bis zu welcher Zeit täglich 8 — 10 maliges schmerzloses Abweichen erfolgte, ward er wegen Diebstahls in die Frohnfeste gebracht, und erst am 12. d. M. Abends 6 Uhr, wurde um ärztliche Hülfe gerufen.

b) Status praesens.

Am 12. November. Der Kranke klagt über Schwindel, Eingeklemmtheit des Kopfes; die Zunge weißlich belegt, Geschmack pappig; vermehrter Durst, kein Appetit; Gefühl von Beklemmung und Druck auf der Brust, Angstgefühl; Grimmen, Gurren im Bauche, besonders beim Drucke; große Abgeschlagenheit; Puls beschleunigt, Hauttemperatur erhöht.

Verordnet wurde:

Rp. Rad. Ipecacuanha.

— Rhei aa. ʒß.

F. l. a. Infus. Col. ʒ vjj.

Adde

Mucil. gummi arab. ʒ j.

M. D. S. Gründlich 2 Löffel voll.

Decoct. Alth. pro potu.

c) Decursus morbi.

Am 13. November. Der Kranke schlief sehr wenig, hatte vier wäßrige Stühle von gelbgrünlicher Färbung; die Beklemmung auf der Brust ist minder; das Bauchgrimmen hat aufgehört. Im Uebrigen derselbe Zustand. Die noch übrige Hälfte der gestern verordneten Arznei wird fortgenommen.

Nachmittag 3 Uhr. Fünffinaliges Erbrechen mit Erleichterung und Minderung der Eingenommenheit des Kopfes; 12 malige Diarrhöe; der Kranke fühlt sich sehr erleichtert, äußert Appetit; jedoch sehr großer Durst, und heftiges Verlangen nach kaltem Wasser. Puls und Hauttemperatur normal.

Verordnet wurde:

Rp. Pulv. rad. Ipecac.

— — Rhei aa. gr. vj.

Sach. alb. ʒj.

M. div. in dos. aequal. Nr. VI.

D. S. Stündlich ein Pulver.

Abends 8 Uhr. Kein Brechen; zweimalige Diarrhöe; Eingenommenheit und Brustbeklemmung verschwunden; Appetit vermehrt, Zunge reiner.

11 Uhr Nachts. Heftiges Erbrechen, das ohne Anstrengung erfolgt, und sich bis Morgens 7 Uhr 15mal wiederholt. Es stellen sich heftige Wadenkrämpfe und oftmaliges Abweichen ein; gar kein Urin; großes Angstgefühl.

14. November Morgens 8 Uhr. Zum Kranken gerufen, fand der Arzt dessen Gesicht entstellt, die Augen eingesunken, mit blauen Ringen umgeben, den Blick unstät. Der Kopf eingenommen; Gesichtsfarbe blaßgraulich; Zunge und Extremitäten noch warm, und der Hautturgor der letzteren nicht verschwunden. Unauslöschlicher Durst, die Stimme heiser — vox choleraica — Respiration beschleunigt, kurz; bei der Auskultation ein weit verbreitetes Geräusch in der Brust hörbar; der Bauch in den Hypochondrien ein-

gezogen, matsch anzufühlen, Gurren und Schwappen in demselben; der Puls klein, schwach, unterdrückt; Krämpfe in den Waden; Erbrechen und Abführen von Reisswasser ähnlichen Massen mit zu Boden fallenden Flocken; welches ununterbrochen anhält; kein Urin.

Es ward eine Venäsektion von 10 Unzen angestellt, das Blut floß im vollen Strome, coagulirte sogleich zu einem wenig coherärenten Blutkuchen, der auf den Durchschnittsflächen ganz schwarz erschien, und fast kein Serum abschied.

Auf Brust, Unterleib und Waden Senfteige. Innerlich:

Rp. Calomel. gr. iij.

Pulv. rad. Rhei gr. v.

M. f. pulv. d. tal. do^c. Nr. XII.

S. Stündlich ein Pulver.

Aqua frigidiss. p. p.

Pillulae glaciales.

Durch fortdauerndes Erbrechen wird jedes genommene Pulver sogleich wieder ausgebrochen; Verlangen nach weißem Bier; der Kranke trinkt, den unlöschbaren Durst zu stillen 4 Maß Decoct. Alth. binnen einer Stunde. Die Krämpfe haben indeß aufgehört, der Puls hebt sich, die Hauttemperatur ist normal; die Respiration jedoch noch dieselbe; kein Stuhl; kein Urin.

12½ Uhr. Das Erbrechen der charakteristischen Masse dauerte bis 10 Uhr an; die zwei zuletzt genommenen Pulver wurden nicht mehr ausgebrochen; noch kein Stuhl, kein Urin; die Respiration ist langsam, sehr beschwerlich; mit offenem Munde athmet der Kranke die Luft in starken Zügen ein; bei der Auscultation ist ein weit verbreitetes, emphysematöses Geräusch in der Brust hörbar; Nasenspitze und Rinn werden kühl; Zunge und Extremitäten sind warm; der Durst ist noch der nämliche.

Man legte einen großen verschärften Senfteig auf die Brust und den Bauch und gab alle ½ Stunde ein Pulver aus Calomel und Rhein, alle 10 Minuten Eispillen und kaltes Wasser zum Trinken.

Nachmittags 3 Uhr. Der Kranke läßt Urin; zweimaliges Erbrechen einer gelblich schleimigen Flüssigkeit, die bitter schmeckte; kein Stuhl; der Kopf ist freier; der Durst mindert sich; die Eispißen erquicken den Kranken sehr; die Respiration ist weniger beschwerlich und langsam; die Brustbeklemmung vermindert.

Die Pulver aus Calomel und Rheim werden fortgenommen.

6 Uhr Abends. Kein Erbrechen, kein Stuhl; etwas Urin. Die Respiration ist indeß leicht und natürlich geworden; der ganze Zustand hat sich gebessert.

Abends 9 Uhr. Der Kranke schief eine Stunde, war in leichter Transpiration, athmet leicht, kein Stuhl.

Verordnung:

Rp. Calomel. gr. j.

Pulv. rad. Rhei gr. v.

M. d. t. dos. Nr. XII.

S. Stündlich ein Pulver.

Der Kranke schief sofort noch einige Stunden ruhig, und war in beständiger Transpiration.

15. Novbr. Morgens 7 Uhr. Der Kranke befindet sich besser, die blauen Ringe um die Augen und die Entstellung des Gesichtes verschwinden; kein Stuhl; gegen $\frac{1}{2}$ Maß Urin; Gurren, stechende Schmerzen im linken Hypochondrium, die sich bei tiefer Inspiration vermehrten. Auf den dahin gesetzten Sinapisimus verschwanden sie. Der Kranke ist ruhig.

Die Pulver werden fortgenommen.

12 Uhr. Der Durst bedeutend vermindert; der Appetit kehrt zurück; Gefühl großer Ermattung; kein Stuhl; etwas Urin; der Kopf frei, die Respiration leicht, die Stimme normal. Auch zeigen sich durchaus keine Congestions-Symptome nach irgend einem innern Organ.

Abends 6 Uhr. Noch kein Stuhl; Urin wurde etwas gelassen; außerdem derselbe Zustand.

Verordnung:

Clysm. emolliens.

Innerlich:

Rp. Pulv. rad. Rhei gr. viij.

d. t. dos. Nr. VIII.

S. Stündlich ein Pulver.

Eine halbe Stunde auf das gegebene Klystier erfolgte eine reichliche säculent riechende braungelbliche und dünnflüssige Stuhlentleerung, worauf sich der Kranke besser fühlte.

16. Novbr. 8 Uhr Morgens. Die Nacht hindurch ruhiger Schlaf; seit gestern Abends keine Oeffnung; die Zunge rein; Appetit vorhanden; der Durst mäßig; der Bauch ist noch matsch anzufühlen; große Mattigkeit.

Auf ein gegebenes Klystier erfolgte wieder säculente Oeffnung. Die Pulver werden fortgenommen.

Abends 5 Uhr. Den Tag hindurch erfolgten zwei flüssige, stichige Stühle; der ganze Zustand des Kranken hat sich gebessert; der Puls ist ziemlich kräftig; die Haut feucht und warm; der Kopf frei; die Gesichtszüge heiter, und die Augen belebter; die Wangen und Lippen färben sich, und sind warm. Der Kranke klagt über Mattigkeit.

17. November Morgens. Der Kranke ist auf einen ruhigen Schlaf heiter, äußert Appetit, hat unbedeutenden Durst, der Bauch fühlt sich natürlich an, und das Emphysem-Geräusch bei der Auskultation der Brust ist nicht mehr hörbar. Der Kranke erhält auf dringendes Verlangen 2 Quart Bier. Er hat ordentliche Stuhlentleerung, und läßt etwas trüben Urin.

Er erhält Fleischsuppe und die Saugo von eingemachtem Kalbsfleisch.

d) Convaluit.

Der Kranke reconvaleszirt ohne weitere Zufälle in kürzester Zeit vollkommen.

IV.

Cholera epidemica.

a) Anamnesis.

Katharina S., 35 Jahre alt, ledigen Standes, von gracilem Körperbau, erfreute sich stets einer guten Gesundheit. Ihre Meneses, die im 15. Jahre erschienen, waren immer regelmäßig. Im 24. Jahre ward sie zum erstenmal entbunden, und gebar dann 4 Jahr nach einander gesunde Kinder. Sie war während ihres Kindbetts stets gesund. Vor zwei Monaten kam sie wegen Diebstahl in die Zuchthaus.

Am 16. November wurde sie von Diarrhöe befallen, welche sie bis zum 21. d. M. verheimlichte.

b) Status praesens.

Am 21. November. Seit zwei Tagen war 10–15 mal des Tages wässriges Abweichen erfolgt; Angstgefühl; Gurren im Unterleib, letzterer fühlt sich teigig an, ist übrigens unschmerzhaft; der Puls beschleunigt, gereizt; Mattigkeit und Schwindel.

Es wurde verordnet:

Rp. Inf. rad. Ipecac. ex ʒj.

parat. col. ʒ iv.

adde

Mucil. g. arab. ʒ i.

M. S. Stündlich 2 Löffel voll.

Diaeta tenuis.

c) Decursus morbi.

Abends 6 Uhr. Den Tag über 6 wässrige Stuhlentleerungen von bräunlicher Färbung; bedeutende Abgeschlagenheit; Eingenommenheit des Kopfes; der Bauch gespannt; Grimmen; durchaus keine Vomiturition.

Ordination:

die noch übrige Hälfte der Arznei wird fortgenommen.

Am 22. November Morgens. Die Kranke schlief die Nacht hindurch einige Stunden ruhig. Morgens 7 Uhr stand sie auf und trank etwas Thee. Um 8 Uhr wurde der Arzt schnell gerufen, und fand folgenden Zustand:

Die Augen in die Höhlen zurückgetreten, glanzlos, mit blauen Ringen umgeben; die Nase spitz, kalt, so auch Wangen und Kinn; Zunge und Athem noch warm; die Haut trocken spröde, deren Temperatur vermindert; der Puls fadenförmig, kaum fühlbar, so auch der Herzschlag; der Carotiden-Puls sehr schwach; der Bauch in den Hypochondrien eingezogen, teigig anzufühlen. Schwerathmigkeit, Beklemmung, großes Angstgefühl und innere brennende Hitze; Schwindel, Vergehen des Gesichtes; vox cholericæ; heftige Krämpfe in den Waden, den Bauchmuskeln und Armen; Unruhe und Herumwerfen; das Bewußtseyn jedoch vorhanden. Seit Gestern Nachts 11 Uhr kein Urin; die Stühle ganz charakteristisch. Der Durst nicht sehr vermehrt; Erbrechen hat sich noch nicht eingestellt.

Durch eine sogleich vorgenommene Venäsektion erhielt man bloß 2 Unzen dickes, schwarzes, schmieriges Blut, ohne Serum.

Es wurde ein Emeticum aus 1 Scrupel gepulverter Ipecacuanha gereicht, alle 10 Minuten ein Pulver. Auf die 2te Gabe erbrach die Kranke einmal charakteristische Masse, auf die folgenden 2 Gaben erfolgte kein Erbrechen mehr; Sinapismen, die auf die Brust, den Unterleib, die innere Fläche der Schenkel und Waden gelegt wurden, veranlaßten nur ein unbedeutendes Erythem.

Innerlich wurde verordnet:

Rp. Hydrarg. muriat. mit. gr. jj.

Camph. gr. j.

Pulv. rad. Rhei. gr. v.

M. f. pulv. d. t. dos. Nr. VI.

Rp. Moschi orient. gr. j.

Sach. alb. gr. vj.

M. f. pulv. d. tal. dos. Nr. VI.

S. Alle Stunde abwechselnd ein Pulver.

Frictiones cum aceto camphorat.

Einwicklung der Extremitäten in erwärmte Tücher.

10 Uhr Vormittags. Die Extremitäten kalt; der Puls verschwunden; die Fingerspitzen abgeplattet, gerunzelt; der Verfall der Gesichtszüge noch bedeutender; Lippen und Nase blau; von den Nasenflügeln gegen den Mundwinkel sind Falten bemerkbar; der ganze Körper blau; die Stimme versallen; unauslöschlicher Durst; heftiges Verlangen nach kaltem Wasser; bedeutende Krämpfe in den Bauchmuskeln; die Respiration langsam, kurz; kein Urin; kein Erbrechen; kein Stuhl.

2 Uhr Nachm. Zweimal Stuhlentleerung; um 12 $\frac{1}{2}$ Uhr erfolgte Erbrechen der charakteristischen Masse, welches sich wiederholte.

5 Uhr Abends. Dreimal Erbrechen, viermal Stuhl; die Krämpfe lassen nach; die Dispnöe steigert sich.

7 Uhr Abends. Die untern Extremitäten sind weniger kalt, Arme und Hände warm; kein Puls; große Unruhe; die Oppression der Brust nimmt sehr zu; wiederholte Senfteige auf Brust und Schenkel bleiben für die Kranke ohne Empfindung und ohne allen Erfolg.

Innerlich:

Rp. Hydrarg. muriat. mitis. gr. jj.

Pulv. rad. Rhei gr. v.

M. d. t. d. Nr. VI.

Rp. Moschi orient. gr. j.

Camph. gr. ij.

M. f. p. t. d. Nr. VI.

9 Uhr Abends. Die Krämpfe haben ganz aufgehört; kein Urin; einmal charakteristisches Erbrechen und Stuhlentleerung; schneidende Schmerzen im linken Hypochondrium; Herumwerfen;

Orthopnöe; die Respiration hoch, langsam; der Thorax hebt sich nicht, tiefes Seufzen, Schnappen nach Luft. Die Kranke verlangt eine Venäsektion. Man öffnete eine Ader und erhielt kaum zwei Unzen schwarzes, schmieriges, theerartiges Blut. Bei der Auscultation ist ein bedeutendes emphysematöses Geräusch in der Brust hörbar.

12 Uhr Nachts. Die Kranke ist von großer Angst und Furcht vor Erstickung gequält. Der Kopf ist sehr schwer, schwindlich; Ohrensausen; Kälte und Bläue des Körpers nehmen zu; die Zunge und der Athem sind kalt. Kein Urin; einmaliges Erbrechen und Abweichen; Kreuzschmerzen; eine wiederholte Venäsektion blieb ohne Erfolg.

23. November Morgens 5 Uhr. Die Kranke war die Nacht hindurch sehr unruhig; zweimal Erbrechen und Stuhl; kein Urin; Stöhnen und höchstgesteigertes Angstgefühl; Bauch- und Kreuzschmerzen; Eiskälte des ganzen Körpers; kein Puls.

Man legte ein mit Canthariden-Pulver versetztes Vesicans auf die Brust, und einen verschärften Sinapismus auf den Bauch, ohne alle Wirkung.

Innerlich:

Rp. Calomel. gr. jj.

Extr. Aloës gr. iij.

„ Hyosc. gr. j.

M. f. pulv. d. t. dos. Nr. VI.

Rp. Moschi orient. gr. j.

Camph. tr. gr. iij.

M. f. pulv. t. dos. N. VI.

S. Abwechselnd alle Stunden ein Pulver.

10 Uhr. Seit Morgens 6 Uhr kein Erbrechen; unwillkürliche Stühle. Die Kranke liegt, beinahe bewusstlos, mit schnarrender kurzer Respiration, bei offenem Munde, schamlos die Füße aufgestellt, im Bette; Herumwerfen; kein Puls.

1 Uhr Mittagß. Es ist fast allgemeine Paralyse eingetreten; die untern Extremitäten sind ganz steif, in ausgebreiteten Stellen mit blaurothen Flecken besetzt; der ganze Körper marmorfalt, bläulich, besonders Nasenspitze, Ohren, Lippen; Athem und Zunge kalt; die Augen halbgeschlossen nach Oben gekehrt; dunkle Echnymose im untern Segmente des bulbus oculi; die Cornea völlig glanzlos; das Auge ist jenes einer Leiche; Vethargie.

In diesem Zustande vegetirte die Kranke bis Abends 8 Uhr, wo sie ihr qualvolles Leben, einem erlöschenden Lichte gleich, endete.

d) Necropsie.

Der Sectionsbefund zeigte Ueberfüllung der Gefäße der dura mater und der Sinus; die Gehirnschubstanz war verber, fester anzufühlen; Lungen, Herz und Hohladern sind mit einem schwarzen, dicken, schmierigen Blute überfüllt; die Aorta descendens fast leer; die Lungen emphysematös.

Im Magen und im ganzen tractus intestinorum reißwasserähnliche, flockige Flüssigkeit; die dünnen Gedärme sehr damit überfüllt. Die Plaques sehr entwickelt, gegen 22 sichtbar.

Die Gallenblase strotzend von schwarzdicklicher, in Fäden ziehbarer Galle; die Leber sehr blutreich; das Milz mürbe, blutreich.

Die Nieren in ihrem Becken eine weißgelbliche, schleimige Masse enthaltend.

Die Urinblase ganz zusammengezogen und leer.¹

Die inneren Geschlechtstheile nichts abnormes darbietend.

V.

Cholera epidemica.

a) Anamnesis.

Lorenz St., Lithograph, 37 Jahre alt, hatte sich am 2. Dezember durch längere Beschäftigung mit Steinreiben im Freien bei nasskalter Witterung Diarrhöe zugezogen. Während der Nacht vom 2. auf den 3. Dezember kam Erbrechen hinzu. Am 3. wurde der Arzt gerufen, und es boten sich folgende Erscheinungen dar.

b) Status praesens.

Gänzliche Apathie des Geistes, zurückgezogene, nach aufwärts gerollte Augen, Marmorfalte der prominirenden Theile des Gesichts, kalte Zunge, heftiger Durst, verfallene Stimme, kalte Extremitäten, ebenso heftige als oft wiederkehrende Wadenkrämpfe, vollkommene Pulslosigkeit, häufiger Abgang der charakteristischen Flüssigkeit durch den Stuhl.

Ordnation:

Rp. Pulv. rad. Ipecac. ℥j.

Sach. albi ℥ $\frac{1}{2}$.

M. f. pulv. dos. Nr. VII.

S. Halbstündlich ein Pulver.

c) Decursus morbi.

Auf die ersten 4 Brechpulver, welche dem Kranken innerhalb zwei Stunden gereicht wurden, erfolgte durchaus keine Wirkung; erst die fünfte Gabe rief Erbrechen hervor, ebenso die sechste und siebente, worauf Patient bei drei Maß charakteristischer Flüssigkeit erbrach.

Senfteige auf die Waden und den Bauch gelegt, zeigten wenig Erfolg. Durch eine angestellte Aderläße war nur mit Mühe eine halbe Unze Blutes gewonnen worden.

2 Uhr Nachmittags. Derselbe Zustand; verordnet wurde:

Rp. Calomel. gr. ij.
 Pulv. rad. Rhei gr. viij.
 Camph. gr. $\frac{1}{2}$.
 Sach. albi \mathfrak{D} $\frac{1}{2}$.
 M. f. pnlv. dos. Nr. VI.
 S. Halbstündlich ein Pulver.

Die ersten drei Gaben hatten Erbrechen von gallichter Flüssigkeit zur Folge, die folgenden wirkten mehr auf den Stuhl, obgleich sie noch einmal ähnliches Erbrechen bewirkten.

4 Uhr Nachmittags. An der carotis und arteria radialis wird ein fadenförmiger Puls bemerkbar; die Kälte des Gesichts scheint sich zu ändern; die Krämpfe nehmen an Häufigkeit und Intensität ab.

5 Uhr Abends. Die obigen Pulver werden wiederholt, in längeren Zwischenzeiten genommen, und nicht mehr ausgebrochen. Es wurde verordnet:

Rp. Acidi nitrici \mathfrak{D} ij.
 Syrup. emuls. \mathfrak{Z} ij.
 M. D. S. Unterß Wasser zum Getränk.

8 Uhr Abends. Der Puls wird deutlich fühlbar; die Krämpfe haben aufgehört; die Temperatur der äußeren Theile erhöhte sich zusehends so, daß gegen 10 Uhr Nachts ein allgemeiner Schweiß eintrat.

Am 4. Dezember. Die Nacht war ruhig, es trat durchaus keine Verschlimmerung ein; daher blieb Patient frei von Arznei und beobachtete bloß strenge Diät.

Am 5. Dezember. Der Kranke eilt sichtlich der Besserung entgegen; verordnet wurde:

Rp. Tinct. Rhei aq.
 Syrup. cort. aur. aa. \mathfrak{Z} j.
 Aqu. Meliss. \mathfrak{Z} v.
 M. D. S. Alle 2 — 3 Stunden 1 Eßlöffel voll z. n.

d) Convaluit.

Nachdem obige Arznei wiederholt genommen war, stellten sich Appetit, Munterkeit und Kraftgefühl wieder ein, so, daß Patient am 11. Dezember als vollkommen genesen zu betrachten war.

VI.

Cholera epidemica.

a) Anamnesis.

Anna Maria P., Tagelöhnersweib, 60 Jahre alt, wurde am 4. Dezember von Diarrhöe befallen. Am 5. Dezember Vormittags 10 Uhr wurde der Arzt gerufen.

b) Status praesens.

Der Zustand der Kranken war ganz der in der vorhergehenden Krankengeschichte beschriebene. Verordnet wurde:

Rp. Pulv. rad. Ipecac. ℥j.

Sach. albi ℥ss.

M. f. p. d. tal. dos. Nr. VI.

c) Morbi decursus.

Die drei ersten Gaben des Brechpulvers blieben erfolglos; auf die folgenden drei erbrach Patientin bis gegen 2 Uhr bei vier Maß der charakteristisch bezeichneten Flüssigkeit, und von gleicher Beschaffenheit waren die mittlerweile erfolgten Stühle. Um 3 Uhr Nachmittags wurde ordinirt:

Rp. Calomel. gr. ij.

Camph. gr. $\frac{1}{2}$.

Sach. alb. ℥ $\frac{1}{2}$

M. f. pulv. dos. Nr. VIII.

S. Alle Stunden ein Pulver.

Patientin erbrach auf jede Dosis gallichte Flüssigkeit, deren Quantität bis gegen 10 Uhr Nachts bei 4 Maß betrug.

Schon gegen 8 Uhr Abends fing der Zustand sich zu bessern an, es zeigte sich eine Spur von wiederkehrendem Pulse, die Kälte des Gesichts minderte sich bedeutend, der Blick wurde natürlich, und die Krämpfe hatten fast ganz aufgehört.

Am 6. Dezember Morgens 5 Uhr. Die Nacht hindurch war keine Verschlimmerung eingetreten. Verordnet wurde:

Rp. Calomel. gr. ij.

Pulv. rad. Rhei gr. iv.

Camphor. subact. gr. $\frac{1}{2}$

Sach. albi \mathfrak{D} $\frac{1}{2}$.

M. f. pulv. d. tal. dos. Nr. VI.

S. Stündlich ein Pulver.

Darauf erfolgte noch mehrmaliges Erbrechen gallichter Flüssigkeit; der Puls wurde von Stunde zu Stunde deutlicher fühlbar, und gegen Mittag trat allgemeiner Schweiß ein.

Am Abend schien Patientin außer aller Gefahr zu seyn.

d) Convaluit.

Am 7. Dezember. Patientin erhält:

Rp. Tinct. Rhei aq. \mathfrak{Z} j.

Syrup. cort. aurant. \mathfrak{Z} $\frac{1}{2}$.

Aqu. Meliss. \mathfrak{Z} v.

M. D. S. Alle 2 — 3 Stunden 1 Eßlöffel voll.

Darauf stellt sich Appetit, Schlaf und geregelter Stuhl ein, und am 15. Dezember trat die Kranke als vollkommen genesen außer ärztlicher Behandlung.

VII.

Cholera epidemica paralytica.

a) Anamnesis.

Mathias M., 40 Jahre alt, bürgerlicher Melber, von einem robusten, muskulösen Körperbau und arteriöser Konstitution, war stets gesund. Am 8. Dezember bekam er auf eine Verkältung plötzlich Diarrhöe, die er indessen nicht achtete und dabei seine gewöhnlichen Geschäfte besorgte. In der Nacht vom 8. auf den 9. Dezember wurde die Diarrhöe häufiger, der Kranke mußte öfters in der Nachtlust über den Hof auf den Abtritt gehen, und zog sich so aufs Neue eine Verkältung zu.

Am 9. Dezember Morgens 8 Uhr erfolgten schnell nacheinander 9 — 10 wässerichte Stühle, der Kopf wurde schwer und schwindlicht, die Glieder schwach, so daß Patient sich zu Bette legen mußte. Er nahm einige Tassen Thee aus Chamillen und Pfeffermünzen zu sich, um den Körper zu erwärmen und in Schweiß zu kommen.

Schon nach einer halben Stunde erfolgte Erbrechen des Genossenen, und hierauf einer farb- und geschmacklosen wässerichten Masse; nach diesem heftige Wadenkrämpfe, starker Durst, große Beklemmung und Angst.

Es wurde um Hülfe gesendet und der herbeigekommene Arzt fand den Kranken unter folgenden Symptomen:

b) Status praesens.

Morgens 9 Uhr. Das Gesicht eingefallen; die Augen tief liegend, die Stimme hohl und heiser; der Puls fadenförmig; Hände und Füße kühl, ebenso die Zunge, letztere bläulich gefärbt; starke und andauernde Wadenkrämpfe nach jedesmaligem Erbrechen. Der Kranke klagt über ein Brennen in der Herzgrube, über Schwere und Völle in der Brust, heftigen Durst und unbeschreibliche Angst.

Es wurde eine Ader geöffnet und mit Mühe 4 Unzen schwarzes, schmieriges Blut gewonnen. Innerlich wurde, da große Brechneigung da war, die Brechwurzel zu 1 Scrupel pro dosi verordnet, worauf nach 2 Stück einigemal Erbrechen von charakteristischer Masse erfolgte. Auf die Waden wurden Senfteige gelegt.

c) Morbi decursus.

10 Uhr Vormittags. Der Puls ist kaum mehr fühlbar; die Extremitäten sind kalt; die Stirne heiß; die Zunge bläulich und kalt; das Athmen beschwerlich und stöhnend; der Durst nicht zu stillen; die Wadenkrämpfe – öfter und heftiger wiederkehrend – verbreiten sich über die Oberschenkel; das Erbrechen wird seltener; der Stuhlabgang hingegen ist von charakteristischer Beschaffenheit; Angst und Unruhe des Kranken nehmen zu, er klagt über heftige Kreuzschmerzen.

Es wurde abermals eine Vene mit der Lanzette geöffnet, allein nachdem kaum 2 Unzen Blutes aus derselben gestrichen worden waren, hörte es selbst auf zu fließen. Gleich darauf verlangte der Kranke auf den Leibstuhl zu gehen, sank aber wie gelähmt zusammen. Ins Bett zurückgebracht, hatte er einen Abgang von reiswasserähnlicher mit starken Flocken vermischter Flüssigkeit, worauf sich an den unteren und oberen Extremitäten die heftigsten Krämpfe einstellten.

Es wurde verordnet:

Rp. Camphor gr. $\frac{1}{4}$.

Calomel. gr. $\frac{1}{2}$.

Pulv. rad. Rhei gr. $\frac{1}{2}$.

M. f. pulv. d. tal. dos. VIII.

S. Alle $\frac{1}{2}$ Stunde ein Pulver.

Brust und Unterleib wurden mit einem Senfteig bedeckt, die Extremitäten mit kaltem Essig und Schnee, hierauf mit erwärmtem Flanell gerieben und eingewickelt.

Das erste Pulver wurde erbrochen. Um den lästigen Durst zu stillen, wurden Eispillen und kaltes Wasser gereicht.

11 Uhr Mittag. Die Zufälle nehmen an Heftigkeit zu; der Puls ist ganz verschwunden, der Herzschlag schwach, die Carotiden pulsiren etwas schnell, doch nicht voll; unsägliche Angst; Umherwerfen von einer Seite zur andern ohne Rast und Ruhe; die Stimme Anfangs heiser, verfällt gänzlich; der ganze Körper bis auf die Stirne und das Hinterhaupt marmorkalt, mit einem flebrichten Schweiß bedeckt; die Transpirationsmaterie von einem eigenthümlich, spermatischen Geruche; die Längensalten der Haut ausgezeichnet.

Es wurden 10 Blutegel an die Schläfe gesetzt.

12 Uhr Mittag. Lähmung der Deglutitions-Organen; soporöser Zustand; der Kranke wird ruhiger und bleibt in der Rückenlage mit halbgeöffneten Augen, gegen alles gleichgültig; der ganze Körper ist blaugrau gefärbt; die durchsichtige Hornhaut des Auges matt und trübe, die Sclerotica am innern Augenwinkel mit Ecthymosen bedeckt; das Bewußtseyn vorhanden; Brechen und Durchfall haben ganz aufgehört; das Athmen ist tief und langsam, mehr stöhnend.

Dieser Zustand dauerte bis gegen 2 Uhr Nachmittags an; die Respiration wurde immer schwächer – und der Tod erfolgte ganz ruhig. Während der ganzen Dauer der Krankheit wurde kein Urin entleert.

d) Necropsie.

Bei der des andern Tages vorgenommenen Leichenöffnung ergab sich im Wesentlichen folgender Befund:

1. Habitus cadaveris.

Die Haut des Körpers blaugrau; die Ohren, Lippen und das Scrotum dunkelblau gefärbt; die Finger stark einwärts gekrümmt und rigid; die Gliedmassen in den Gelenken straff und unbiegsam; die Muskeln an den Extremitäten hervorspringend und steif; die Nägel an den Fingern und Zehen bleifarbig; die Längentrunceln

an den Händen und Fingern sehr deutlich; die Füße einwärts gedreht, und die Beine nach abwärts gezogen.

2. Innerer Befund.

a) Kopfhöhle.

Die Integumenta capitis, so wie die Diploë sehr blutreich; auf der äußern Fläche der dura mater die Gefäße von Blut stropend; bei der Hinwegnahme des Schädeldgewölbes floß schwarzes, flüssiges Blut aus den zerrissenen Gefäßen; die Gefäße der pia mater sehr mit Blut überfüllt; die Substanz des großen und kleinen Gehirns sehr blutreich, übrigens normal; die Ventrikel des Gehirns enthalten kein Wasser, dagegen sind die Gefäße des Plexus sehr entwickelt und leicht vom Gehirne zu trennen.

β) Brusthöhle.

Die Pleura mit dem Lungenflügel der rechten Seite an der vordern Hälfte etwas verwachsen; die Lungen, an der vordern Fläche von hellrother, an der hintern Fläche und am untern Lappen von dunkelrother Farbe, füllen die ganze Brusthöhle aus; die Substanz derselben ist schwammicht und sehr blutreich; das beim Durchschneiden ausfließende Blut ist schwarz und dünnflüssig.

Im rechten Herzventrikel ist eine beträchtliche Menge schwarzes Blut, im linken Ventrikel hingegen fast keines enthalten; die linke Vorkammer enthielt ein Blut-Coagulum von dunkelrother Farbe; die rechte Vorkammer nur etwas geronnenes, schwarzes Blut.

γ) Bauchhöhle.

Die Lebersubstanz ist blutreich, übrigens normal; die Gallenblase mit einer dickflüssigen, zähen schwarzen Galle angefüllt, welche sich in Fäden ziehen läßt; das Milz groß und blutreich, übrigens ebenfalls normal; das Pancreas im natürlichen Zustande; die Venen an den Curvaturen des Magens sind stark entwickelt, und stropen von Blut; im Magen war eine kleine Quantität

weißgrauer Flüssigkeit ohne Flocken enthalten; die Schleimhaut bot nichts Regelwidriges dar; die Schleimdrüsen zeigten sich stark entwickelt; der Zwölffingerdarm enthielt eine kleine Quantität gelblicher Flüssigkeit (anfangendes Calomel-Secret). Die Gefäße an der äußern Fläche sehr entwickelt und die Nervenhaut stark geröthet; das jejunum, ileum und colon sind mit Luft angefüllt und aufgetrieben; die äußere Fläche derselben ist etwas mehr geröthet, als sie im normalen Zustande zu seyn pflegt.

VIII.

Cholera spastica.

a) Anamnesis.

Alois G., 39 Jahre alt, von magerem Körperbau, reizbarer, mehr sensibler Constitution, war stets gesund. Er wurde von Diarrhöe befallen, dagegen er Elix. rob. Whytt. gebrauchte, und dabei seine Geschäfte besorgte, bei welchen Verkältung nicht zu vermeiden war.

Am 19. Dezember in der Nacht wurde er plötzlich mit heftigem Erbrechen, Diarrhöe und sehr schmerzhaften Krämpfen in den Waden überfallen. Es wurde um ärztliche Hülfe gesendet.

b) Status praesens.

Am 10. Dezember Morgens 6 Uhr. Gesicht und Stimme ganz charakteristisch; heftige sehr schmerzhaft Wadenkrämpfe; Ausleerungen einer Reisswasser ähnlichen flockichten Masse stoß- und gußweise per vomitum et per alvum; unterdrückte Urinsekretion; kleiner fadenförmiger Puls; enorme Mattigkeit; sehr lästiger Durst;

die Hauttemperatur an den Extremitäten vermindert, jedoch sind dieselben noch nicht kalt.

Verordnung:

Venaesection ad Unc. iv.

Das Blut sprang im Bogen, kam schnell zur Gerinnung eines lockern, leicht zerdrückbaren, schwarzen Kuchens, und setzte etwas Serum ab.

Innerlich:

Rp. Calomel. gr. ij.

Pulv. rad. Rhei gr. iv.

M. f. pulv. d. t. dos. Nr. VIII.

S. Alle 2 Stunden ein Pulver.

Aqua frigid. pro potu.

c) Morbi decursus.

Abends 7 Uhr. Die zwei ersten Pulver wurden erbrochen, die übrigen blieben. In den Krankheits-Symptomen keine merkliche Veränderung.

Nachts 10 Uhr. Kein Erbrechen; dagegen erfolgten mehrere charakteristische Stühle, mit großen, gelben Flocken, die leßtern Entleerungen mit fäulentem Geruche; Angst und Unruhe etwas vermindert; unsäglicher Durst; die Haut mit einem schwachen, kalten Schweiße bedeckt:

Ordination:

Rp. Moschi orient. gr. $\frac{1}{4}$.

Calomel. gr. j.

Pulv. rad. Rhei gr. iij.

M. f. pulv. d. tal. dos. Nr. VIII.

S. Alle Stunden ein Pulver.

Pillulae glaciales.

Wäschungen mit lauwarmem Essig.

Am 11. Dezember Morgens 7 Uhr. Die Nacht wurde theils unruhig, theils in einem soporösen Zustande zugebracht. Die Wadenkrämpfe haben nachgelassen; die rückkehrende Hautwärme etwas bemerkbar; der Puls noch immer fadenförmig; keine Urinausscheidung; die in der Nacht erfolgten Stühle sind von gelber Farbe und stark fäculent riechend; der Durst noch stark; große Gleichgültigkeit gegen Alles; deutliche Entwicklung eines torpiden Zustandes.

Ordination:

Rp. Acid. sulphuric. dilut. 3 j.

Syrup. rub. Idaei 3 ij.

M. D. S. Unters Wasser zum Getränk.

Die gestern Abends verordneten Pulver werden fortgenommen.

Zur Stillung des Durstes werden Eisstückchen und kaltes Wasser gereicht.

Abends 5 Uhr. Die Hauttemperatur erhöht mit beginnender Transpiration; der Puls mehr entwickelt, deutlicher fühlbar; die Zunge warm; die Physiognomie besser; der Durst weniger heftig; die Eingenommenheit des Kopfes vermehrt, große Neigung zum Sopor; die Stuhlausleerung von gallichter Beschaffenheit, mehr dunkelgelb gefärbt und von fäculentem Geruche.

Der saure Saft im Getränke wird fortgesetzt, und dazwischen ließ man dem Kranken kleine Portionen warmen Theeaufgusses von Lindenblüthen reichen, um die beginnende Transpiration möglichst zu befördern.

Am 12. Dezember Morgens. In der Nacht erfolgte noch stärkere Reaktion; der Schweiß stand in Perlen auf der Stirne des Kranken, und war über den ganzen Körper allgemein verbreitet. Der Puls war um vieles frequenter und stärker, als gestern Abends; der Durst noch vermehrt, doch nicht so quälend, als die vorigen Tage; der Kopf heiß und das Gesicht geröthet; der

soporöse Zustand vermindert; in der Nacht wurde beiläufig eine Maß blaßer, wasserheller Urin gelassen.

Ordination:

Fomentatio frigida ad caput.

Der Kranke verlangt nichts als frisches Wasser zu trinken; Appetit nicht im geringsten vorhanden. Seit dem Anfälle wurde nichts genossen.

Abends. Die Reaktion schreitet vor, ohne daß der Congestivzustand übermäßig sich zeigt. Die Beschaffenheit des Pulses, und alle übrigen Zeichen der eingetretenen Reaktion wie am Morgen. Es wurde nichts verordnet.

Am 13. Morgens. Einige braun gallichte Stühle mit aufgelöstem Rothe wurden entleert, die Urin-Absonderung findet statt. Patient klagt über großen Schmerz an den Waden, besonders wenn er solche in Bewegung setzen will.

Es werden Einwaschungen mit warmen Essig vorgenommen.

Ordination:

Rp. Tinct. Rhei vinos. $\bar{3} \frac{1}{2}$.

Aqu. Meliss. $\bar{3}$ v.

M. S. Alle 3 Stunden 1 Eßlöffel.

Am 14. Deцемber Morgens. Die Nacht hindurch ruhiger, erquickender Schlaf; zwei breiartige Stühle wurden entleert; wenig Durst, noch kein Appetit; der Kranke klagt über große Mattigkeit; der Puls zeigt sich kräftig, dabei ist er noch etwas frequent.

15. Deцемber. Die Nacht hindurch ruhiger Schlaf; der Durst ganz verschwunden; der Appetit kehrt zurücke.

16. Deцемber. Der Kranke fühlt sich auf ruhigen Schlaf ganz erquickt und gestärkt; er kann sich ausser Bett halten; natürliche Stuhl- und Urin-Ekretion; vermehrter Appetit. Patient wurde als geheilt erklärt.

d) Convaluit.

Es tritt keine Verschlimmerung mehr ein, aber noch nach acht Tagen verspürt Reconvalescent beim starken Befühlen der Waden einen heftigen stechenden Schmerz.

IX.

Cholera sicca, seu spastica - paralytica.

a) Anamnesis.

Elise D., 20 Jahre alt, von schlankem Wuchse, gesundem blühenden Aussehen, mehr arteriöser Constitution, empfand seit längerer Zeit eine Müdigkeit in den Füßen, befand sich übrigens wohl, und besorgte ihren Dienst als Stubenmädchen, und zuletzt als Krankenwärterin mit großer Thätigkeit.

Durch Nachtwachen und angestrengten Dienst deprimirt, wurde dieselbe am 9. Januar, nachdem sie drei Tage an Diarrhöe gelitten hatte, die sie nicht achtete, plötzlich von Cholera paralytica unter folgenden Erscheinungen befallen:

Plötzliches, heftiges, stoßweises Erbrechen und gleichzeitige gußweise Stuhlentleerungen charakteristischer Masse von wolkenartiger, stark flockiger Beschaffenheit; Marmorkälte über den ganzen Körper, Verschwinden des Radialpulses, schwacher Herzschlag, verminderte Pulsation der Carotiden, Collapsus faciei, livides Aussehen, Unterdrückung aller naturgemäßen Sec- und Exkretionen, gänzliche Apathie, heftige Wadenkrämpfe.

b) Status praesens.

Unter diesen Erscheinungen wurde Patientin in der ersten halben Stunde des Anfalls in Behandlung genommen.

Es wurden sogleich starke Einapismen ad abdomen gelegt, eben so schnell ein Emetikum gereicht, ohne irgend eine Wirkung hervorbringen zu können, dann versuchsweise eine Ader am Arme geöffnet, ohne Blut zu erhalten. Die Venäsektion wurde nach einer Weise, während welcher die Glieder mit kaltem Essig und Schnee abwechselungsweise stark frottirt worden waren, erneuert, ohne daß mehr als etwa eine halbe Unze theerartiges Blut den Arm herab rann. Ebenso wurden Pulver aus Calomel mit Rheum und Moschus gereicht, ohne die geringste Wirkung hervorzubringen.

Die Kranke liegt dabei ruhig auf dem Rücken, die Augen nach oben gekehrt, der ganze Körper, Stirn, Kopf und Hinterhaupt nicht ausgenommen, marmorkalt. Seit dem ersten Anfalle weder Erbrechen noch Durchfall mehr.

c) Morbi decursus.

In der vierten Stunde nach erfolgtem Paroxysmus wurde nur mehr eine leise oscillirende Bewegung des Herzens, und in den Carotiden ein undeutliches Gewühl wahrgenommen; die Längenzugeln an den Fingern und Zehen ausgezeichnet, und an allen Theilen des Körpers bleibende Hautfalten leicht zu bilden. Es wurde, da auf innerliche Mittel nicht die geringste Reaction erfolgte, unermüdet mit den äußerlichen Reizmitteln, kalten Reibungen etc. fortgefahren.

Nach sechs Stunden vom Anfange des Anfalles, war der Carotidenpuls beinahe gänzlich verschwunden, die Oscillation des Herzens nur noch schwach fühlbar. Die äußerlich angebrachten stärksten Reizmittel blieben ohne allen Erfolg.

In der achten Stunde war keine Bewegung des Herzens mehr wahrzunehmen, die Respiration so flach, daß kaum eine Bewegung des Brustkorbes bemerkt werden konnte, an den Carotiden waren noch ganz schwache Bewegungen zu erkennen. Das freie Bewußtseyn hat die Kranke noch nicht verlassen.

In diesem Zustande glich die Kranke mehr einer Todten als einer Lebenden. Nach einer halben Stunde erlosch ihr Leben — einem Flämmchen gleich.

d) Necropsie.

1. Habitus cadaveris.

Die Muskeln an den Extremitäten stark konturirt, die Gelenke unbiegsam, steif, die Finger stark eingekrümmt, die Füße nach einwärts gezogen, die Haut des Körpers blaugrau, die Physiognomie die eines Lebenden, die Augenlider halb geschlossen, die Augäpfel nach aufwärts gerichtet, die Pupille erweitert, die Sklerotika gegen die inneren Augenwinkel mit dunkelgrauen Flecken besetzt, die Lippen, die Ohren violett gefärbt; keine Todtenflecken.

2. Innerer Befund.

a) Kopshöhle.

Die äußere Kopfdecke beim Durchschneiden sehr blutreich; die Venen der harten Hirnhaut sehr mit Blut überfüllt, strotzend; die weiche Hirnhaut, so wie die Substanz des Gehirns durch starke Entwicklung und Ueberfüllung der Venen einen Andrang von Blut anzeigend. Auf der Oberfläche des Gehirns ein Ueberzug von extravasirtem, schwarzem, dünnflüssigem Blut. Die Sinus stark mit Blut überfüllt.

ß) Brusthöhle.

Die Lungen groß, die Brusthöhle ausfüllend, mit Luft und Blut überfüllt, die Substanz beim Durchschnitte knisternd, die untern Lappen dunkelroth gefärbt, enthalten viel schaumiges, dünnflüssiges, schwarzes Blut; im Herzbeutel eine kleine Quantität blutiges Serum; das Herz weick, die Wände blaßroth; in den Ventrikeln desselben schwarzes, geronnenes Blut, eben so im Bogen der Aorta.

γ) Bauchhöhle.

Das Bauchfell trocken; die Gefäße des großen und kleinen Netzes sehr entwickelt; die Leber normal; die Gallenblase mit dun-

Felgrüner zäher Galle überfüllt; die Milz normal; die dünnen Gedärme hellroth, die feinen Blutgefäße wie injicirt; der Dickdarm mit Luft angefüllt; im Magen und den dünnen Gedärmen eine röthlich weiße Flüssigkeit in bedeutender Menge; die vena cava adscendens und die vena porta mit Blut überfüllt; die Brunnerschen und Peyer'schen Drüsen sehr entwickelt; das Pancreas normal, desgleichen die Nieren; die Urinblase verkleinert, keinen Urin enthaltend; der Uterus und die Ovarien normal, die Venen derselben sehr mit Blut überfüllt.

X.

Cholera exquisita erethica — congestiva.

a) Anamnesis.

A. S., 20 Jahre alt, muskulös und kräftig gebaut, von arteriöser Constitution, stets gesund, erkrankte Nachmittags am 9. Dezember während eines Spazierganges unter folgenden Erscheinungen: Schwindel, Eingenommenheit des Kopfs, Mattigkeit in den Gliedern, Brechneigung, der Kranke war kaum mehr im Stande noch zu Fuße seine Wohnung zu erreichen. Kaum dort angekommen, überfiel es ihn mit heftigem Erbrechen der Ingesta, darauf erfolgte starkes Abweichen, und schon nach einer halben Stunde heftige Krämpfe.

b) Status praesens.

Nachmittags 3 Uhr fand man den Kranken unter folgenden Symptomen: Das Gesicht eingefallen, die Augen tief in ihre Höhlen zurückgezogen, die Zunge kühl, der Athem warm, die Brust sehr beklommen, große Angst und Furcht vor dem Tode, die Hände und Füße kalt, der Puls etwas beschleunigt und klein, doch noch deutlich fühlbar, die Carotiden stark pulsirend, der Herzschlag

erhöht und ungleich; große Neigung zum Erbrechen, heftige, schnell auf einander folgende Krämpfe in den Waden, Unruhe, Stuhlentleerungen mit molkenartigen, flockigen Massen.

Ordination: Venaesection.

Das Blut sprang nicht im Bogen, doch wurden ungefähr 5 bis 6 Unzen entleert. Der Kranke fühlte sich darauf etwas erleichtert; der Puls wurde weniger fühlbar, mehr fadenförmig; es wurde die Brechwurzel zu 15 Gran pro dosi in $\frac{1}{4}$ Stunde zwei Pulver gereicht; darauf erfolgte 5maliges Erbrechen einer hesenartigen, grauen Masse; der Brechreiz verlor sich; starker Durst.

c) Morbi decursus.

Abends 7 Uhr. Heftige Krämpfe; Brennen und Drücken in der Magengrube; kalte Extremitäten; der Puls kaum mehr fühlbar; die Zunge bläulich und kühl; der Durst heftig; öftere Entleerung einer reißwasserähnlichen Flüssigkeit mit großen gelben Flocken; der Unterleib nicht ausgedehnt und nicht schmerzhaft.

Ordination:

Rp. Calomel. gr. jj.

Pulv. rad. Rhei gr. iv.

M. f. pulv. d. tal. dos. Nr. XII.

S. Alle Stunden ein Pulver.

Die ersten zwei Pulver wurden erbrochen wie sie genommen wurden; mit dem dritten und vierten erbrach der Kranke etwas dunkelgrüne Galle.

10. Dezember Morgens. Die Nacht schlaflos, einigemal etwas Schummer, mit halbgeöffneten Augen; der Kranke erbrach noch einmal dunkelgrüne Galle ungefähr zwei Löffel voll; die Stühle sind noch charakteristisch. Die Hände kalt, die Finger einwärts gekrümmt, Umherwerfen von der einen zur andern Seite; der Puls noch immer etwas fühlbar; der Durst kaum zu stillen; kein Urin; die Wadenkrämpfe werden seltner.

Ordnation:

Obige Pulver werden repetirt, und stündlich eins davon genommen. Frisches Brunnenwasser zum Getränk.

Abends 6 Uhr. Die Hautwärme etwas vermehrt, der Puls deutlicher fühlbar, übrigen derselbe Zustand.

Am 11. Dezember Morgens. Die Haut weich anzufühlen, zur Transpiration geneigt; der Puls mehr gehoben; die Zunge in der Mitte trocken, warm; vier flüssige, etwas säkulent riechende Stühle von gelber Farbe wurden des Nachts entleert; die Wärme in den Extremitäten ist noch merklich vermindert; die Präcordial-Angst noch vorhanden; kein Schlaf; kein Urin; starker Durst; kein Appetit; die Wadenkrämpfe haben gänzlich aufgehört.

Ordnation:

Rp. Elix. acid. Hall. 3 j.

Syrup. rub. Idaei 3 jj.

S. Unter frisches Wasser zum Getränk.

Die Pulver werden continuirt.

Abends 5 Uhr. Vollkommene Reaktion. Die Hautwärme nunmehr auch an den Extremitäten zurückgekehrt; der Puls deutlich fühlbar, bewegter; leichte Transpiration über den ganzen Körper verbreitet; zwei gallige, dunkelgelbe Stühle; zum erstenmal Aussonderung von ungefähr einem Quart trüben und blassen Urins; der Kopf eingenommen, das Gesicht geröthet; der Turgor zurückkehrend, nur die Augen blieben tief in ihre Höhlen zurückgezogen.

Am 12. Dezember Morgens. Soporöser Zustand; der Kranke schlummerte die Nacht hindurch größtentheils mit aufwärts gerollten Augen; die Bindehaut stark geröthet; die Zunge roth und trocken; starker Durst; das Athemholen tief und schwer, der Puls langsam und mehr unterdrückt; der Unterleib mäßig meteoristisch aufgetrieben; Erbrechen gallichter, dunkelfarbiger Flüssigkeit.

Verordnet wurde:

Venaesection ad $\text{Z} \text{vjj}$.

Fomenta frigid. ad caput.

Rp. Calomel. gr. jj.

Pulv. rad. Rhei gr. iv.

M. f. pulv. d. t. dos. Nr. VI.

S. Alle 2 Stunden ein Pulver.

Abends 6 Uhr. Das Athemholen freier, der Puls mehr erhoben und bewegter, der Kopf noch stark eingenommen, schwer und schwindlicht beim Versuch des Aufrichtens. Das Morgens aus der Ader gelassene Blut bildete einen Kuchen von geringer Consistenz, und setzte etwas Serum ab.

Ordnation:

Hirudines X retro aures.

Fomentationes frigid. ad caput continuantur.

Am 13. Dezember Morgens. Es erfolgten vier copiose, gallichte Stuhlentleerungen von schwarzbrauner Farbe und stark säculentem Geruche; die Blutegelsflöhe bluteten die ganze Nacht hindurch. Der Kopf des Kranken ist um vieles freier; die Respiration nicht mehr gehemmt, der Unterleib eingesunken; allgemeiner, perlender Schweiß über den ganzen Körper; der Durst noch anhaltend. Es wurde viel Urin entleert.

Ordnation:

Rp. Elix. acid. Hall. $\text{Z} \text{i}$.

Syrup. ruh. Idaei $\text{Z} \text{jj}$.

M. S. Unters Wasser zum Getränk.

Die kalten Umschläge werden fortgesetzt.

Abends. Undauernde Transpiration mit großer Erleichterung des Zustandes; der Puls kräftig und etwas frequent.

Am 14. Dezember. Die ganze Nacht hindurch ruhiger, wohlthuernder Schlaf; gegen Morgen drei säculente, breiartige

Stuhlentleerungen; Gefühl von Schwäche, übrigens das Befinden gut; der Durst verschwunden; Appetit noch keiner.

Ordination:

Rp. Tinct. Rhei vinos.

Syrup. cort. aurant aa $\bar{3} \frac{1}{2}$.

Aqu. Meliss. $\bar{3}$ iv.

M. S. Alle 2–3 Stunden einen Eßlöffel voll.

Am 15. Dezember. Alles wie gestern; conformirte Stuhlentleerung. Noch immer kein Verlangen nach Speise; mehr dagegen nach braunem Bier.

Mit der Arznei wird fortgeföhren und dem Patienten etwas braunes Bier zu trinken erlaubt.

Am 16. Dezember. Ruhiger erquickender Schlaf; etwas Appetit; Schwäche in den Gliedern; der Kranke kann noch nicht außer dem Bette seyn.

d) Convaluit.

Dieser Zustand dauerte bis zum 20. Dezember, während welcher Zeit der Appetit sich besserte, und Patient vollkommen reconvalescirte.

XI.

Cholera epidemica, in typhum tendens.

a) Anamnesis.

Franziska M., 7 Jahre alt, Tagelöhnerskind, sonst immer gesund, fing am 3ten Januar 1837, ohne wissentliche Gelegenheitsursache an Diarrhöe zu leiden an. Gegen Mittag kam Erbrechen hinzu. Abends 4 Uhr wurde ärztliche Hilfe gesucht, wo Patientin unter folgenden Erscheinungen getroffen wurde.

b) Status praesens.

Abends 4 Uhr. Sehr häufige, copiose Ausleerungen einer farb- und geruchlosen, mit weißen Flocken versehenen Flüssigkeit durch Erbrechen und Stuhl; Nase, Wangen und Zunge kalt; die Augen verdreht, mit erweiterter Pupille; Kälte der Extremitäten und Krämpfe in denselben; die Urin Sec- und Excretion ist gehemmt, gänzliche Pulslosigkeit; völlige Apathie des Geistes.

Verordnung:

Rp. Pulv. rad. Ipecac. gr. viij.

Sach. albi $\mathfrak{D}\frac{1}{2}$.

M. f. pulv. tal. dos. Nr. IV.

Sinapismus ad abdomen et suras.

c) Morbi decursus.

Patientin erhielt diese Pulver in einem Zeitraum von 2 Stunden; die erste Gabe blieb ohne Wirkung, aber auf die übrigen entleerte sie durch fünfmaliges Erbrechen 2 Maß seröse Flüssigkeit.

7 Uhr Abends. Die Krämpfe haben sich vermindert, übrigen derselbe Zustand. Es wurde verordnet:

Rp. Calomelan. gr. j.

Camph. subact. gr. $\frac{1}{4}$.

Sach. albi $\mathfrak{D}\frac{1}{2}$.

M. f. pulv. d. tal. dos. Nr. VIII.

S. Stündlich ein Pulver.

Die ersten 3 Gaben wurden erbrochen, zugleich mit galliger Flüssigkeit; bald darauf zeigte sich eine Verminderung der Kälte am Gesichte, und eine Spur von wiederkehrendem Pulse.

Am 4. Januar Morgens. Die Nacht hindurch war ein allgemeiner wohlthätiger Schweiß eingetreten, worauf Erleichterung eintrat, so daß Patientin am Morgen viel gebessert schien. Wahrscheinlich als Nachwirkung des Camphors hatten sich Congestionen

nach dem Kopfe eingestellt, die der Anwendung von 10 Blutegeln an die Schläfe wichen.

Es wurde verordnet:

Rp. Calomel. gr. $\frac{1}{2}$.

Pulv. rad. Rhei gr. jj.

Sacch. albi $\mathfrak{J}\frac{1}{2}$.

M. f. pulv. d. t. dos. N. VIII.

S. Stündlich ein Pulver.

Die Zufälle verschwinden zwischen dem 5. und 10. Januar immer mehr, die Stühle conformiren sich, und wiederkehrender Schlaf, Appetit und Heiterkeit scheinen die wiederkehrende Genesung zu verkünden.

Am 10. Januar. Die Kranke wird neuerdings von Diarrhöe befallen; die Ausleerungen sind von der charakteristisch bezeichneten Beschaffenheit; dabei haben sich heftige Congestionen gegen den Kopf eingestellt, mit calor mordax der äußern Haut; die Zunge ist trocken, stark geröthet, übrigens rein; die Kranke zeigt sich vollkommen gleichgültig gegen ihre Umgebung, und schlummersüchtig.

Verordnet wurde:

Rp. Nitri depur. gr. jj.

Calomelan. gr. j.

Sacch. albi $\mathfrak{J}\frac{1}{2}$.

M. f. pulv. d. tal. dos. N. VI.

Lotiones cum aceto crud.

Hirudines decem ad tempora.

Den ersten Tag hindurch schien sich der Zustand wenig zu verändern, die Diarrhöe dauerte fort. Die Pulver werden fortgesetzt, ebenso die Waschungen; am 2. und noch mehr am 3. Tage mindert sich die Diarrhoe und nimmt eine mehr gallige Beschaffenheit an. Auf je längere Zeit der calor mordax durch Essigwaschungen beseitigt werden konnte, desto sichtbarer zeigte sich die eintretende Besserung.

Die Wäschungen wurden daher noch einige Tage allein fortgesetzt. Am 20. Januar war die Besserung so weit vorgeschritten, daß Patientin aus der ärztlichen Behandlung entlassen werden konnte.

d) Convaluit.

Die vollkommene Genesung verzögerte sich bis zum 30. Januar und eine auffallend große Schwäche des Gehörorgans, die noch einige Zeit zurückgeblieben war, verlor sich später von selbst.

XII.

Cholera asphyctica, in typhum cholericum abiens.

a) Anamnesis.

Anna W., 26 Jahre alt, Dienstmagd, gehörig menstruiert, von mehr lymphatischer Constitution, fühlte sich schon seit geraumer Zeit schwach, und konnte nur mit Anstrengung ihren Dienst versehen.

Am 28. November bekam sie auf eine mutmaßliche Verköhlung der Füße Diarrhöe, hatte wenig Appetit und schleppte sich mühsam fort, ihren Dienst nicht verlassend.

Am 1. Dezember, Nachts wurde sie von heftigem Erbrechen und wässriger Diarrhöe befallen, zu der sich bald heftige Krämpfe der Waden gesellten. Es wurde der Arzt aus der Versuchsanstalt herbeigerufen, der ein leichtes Brechmittel aus *Ipecacuanha* reichte.

b) Status praesens.

Am 2. Dezember. Morgens 9 Uhr fand man die Kranke unter folgenden Symptomen: Große Hinfälligkeit, kaum fühlbarer

Puls, das Gesicht sehr eingefallen, die Stirne warm, die Augen in ihre Höhlen eingesunken, von dunkelblauen Ringen umgeben, die Nase spitzig und kalt, der Athem kühl, die Stimme heiser, starker Durst, heftiger Brechreiz und wirkliches Erbrechen einer farblosen Flüssigkeit mit weißen Flocken, das Athemholen langsam, schwer, der Bauch flach, eingezogen, die Urin-Sekretion gänzlich unterdrückt, die Extremitäten marmorkalt, die Finger der Länge nach gerunzelt, einwärts gezogen, vollkommenes Bewußtseyn, bei gänzlicher Apathie des Geistes.

Es wurde versuchsweise eine Venäsection gemacht und ungefähr 3–4 Unzen schwarzes, einer Fruchtfulze ganz ähnliches, schmieriges Blut erhalten, das an der Luft keine Röthung (Oxydation) annahm, und dessen unebene Oberfläche mit einem blauen Häutchen überzogen war.

Verordnet wurde:

Rp. Pulv. rad. Ipecac. ʒj.

d. t. dos. N. III.

S. Halbstündlich ein Pulver.

Die Pulver werden jedesmal mit einer kleinen Quantität wasserheller Flüssigkeit weggebrochen.

c) Morbi decursus.

Nachmittag 2 Uhr. Marmorkälte; Pulslosigkeit; Sopor; Anuria; charakteristische Ausleerungen per alvum – mit einem dicken grauen, schmierigen Sediment; Apathia summa.

Ordinatio:

Rp. Spirit. salis ammoniaci caust. ʒ ½.

Syrup. Alth. ʒj.

Aquae Meliss. ʒ v.

M. S. Stündlich einen Eßlöffel voll.

Lotiones cum aceto calid.

Sinapismi fort. ad abdomen et pectus.

Fomenta frigida ad caput.

Hirudines X. retro aures.

Abends 6 Uhr. Der Puls schwach fühlbar; die Haut feucht, jedoch kalt; die Längenzuneln an den Fingern noch bemerkbar; andauernder Sopor. Es wird mit Allem continuirt.

Am 3. Dezember Morgens 7 Uhr. Die Nacht wurde in einem somnolenten Zustande, meist unter musitirenden Delirien zugebracht. Die Augen sind tief eingesunken; der Blick stier; ruhiger Anflug an der Nasenöffnung; die Zunge trocken, mit einer Kruste bedeckt; kein Urin; die Haut schweißend, die Temperatur derselben etwas erhöht; der Puls fadenförmig, 120 Schläge in 1 Minute. Die Kranke kann nur mit Mühe aus dem tiefen Sopor geweckt werden; die Lage ist jene, ganz ruhig auf dem Rücken, mit halbgeschlossenen Augen, und über den Kopf gekreuzten Händen; heftiger Durst; Erbrechen einer dunkelgrauen Masse in der Quantität von ungefähr einer Unze; die Stuhlentleerungen sind weißgrau, ohne Flocken.

Ordinatio:

Obige Arznei wird wiederholt, die Eisüberschläge über den Kopf fortgesetzt.

Nachmittags 2 Uhr. Derselbe Zustand, wie am Morgen, nur die Wangen leicht geröthet, und die Physiognomie verändert und besser. Von der Arznei wird alle zwei Stunden ein kleiner Löffel voll gereicht.

Abends 6 Uhr. Die Haut mit einem Fühlen, etwas klebrigen Schweiß bedeckt, der Puls fühlbarer, langsam und leer, der ruhige Anflug an den Nasenlöchern stärker; große Hinfälligkeit; das Gesicht blaß; die Zunge warm mit braunem Belege, die Zähne mit zähem schwärzlichen Schleim überzogen; die Kranke kann nur mit Mühe aus dem Sopor zu sich gebracht werden.

Ordinatio:

Rp. Emulsio. gummi arab. $\bar{3}$ vj.

Admisce

Camphor.

Moschi aa. gr. iv.

Syrup. Alth. $\bar{3}$ $\frac{1}{2}$.

S. Alle 2 Stunden 1 Eßlöffel voll.

Acid. Halleri c. Syrup. rub. Idaei, unters Wasser zum Getränk.

Eisüberschläge auf den Kopf.

Am 4. Dezember Morgens 7½ Uhr. Die Kranke war die Nacht hindurch unruhig, hatte viel delirirt, und öfter die Eisumschläge abgerissen; unwillkürliche Stuhlentleerungen, mit etwas Urin, die von sehr penetrantem, faulichem Geruche waren; der Puls schwach, und nicht frequent; die Wärme an den Händen und Füßen nicht sehr vermehrt; die Haut mehr trocken; der Bauch meteoristisch aufgetrieben; der soporöse Zustand noch bedeutender.

Mit der Arznei wird continuirt.

Nachmittags 2 Uhr. Derselbe Zustand; Bewußtlosigkeit und Sopor nehmen zu.

Abends 6 Uhr. Das Bewußtseyn verliert sich immer mehr, und der Stupor beginnt; die Kranke wirft sich öfters hin und her, das Athmen ist langsam, unter öfterem Seufzen; unwillkürlicher Abgang des Urins, und braunschwätzlicher, aashaft riechender Stühle.

Ordinatio:

Rp. Moschi orient.

Camphor aa. gr. iv.

Sacch. alb, 3j.

M. f. pulv. div. in partes VIII. aequal.

S. Alle 2 Stunden 1 Pulver.

Elixir. acid. Halleri c. Syrupo Rub. Idaei unters Wasser zum Getränk.

Am 5. Dezember Morgens 7½ Uhr. Die Nacht durch große Unruhe, Umherwerfen im Bette, anhaltende Delirien, unwillkürlicher Abgang des Harns und der Stühle; der Athem beschleunigter; der Puls klein, härtlich und wenig frequent; die Sprache lassend, die Zunge trocken, die Zähne noch braun belegt; das Bewußtseyn schwindet fast gänzlich.

Es ist der Kranken nur mit Mühe Arznei und Getränk beizubringen.

Abends 6 Uhr. Der Stupor nimmt überhand, die Sprache ist unverständlich, die Nase spitzig, die Augen glanzlos, die Cornea trübe, die Conjunctiva mehr geröthet, mit Schleim überzogen, die Haut kühl, der Puls schwach, leer, langsam. —

Am 6. Dezember Morgens 7 Uhr. Vollkommener Stupor; der Puls nicht mehr zu fühlen; der ganze Körper eiskalt; Respiration schnell, kurz, ächzend und stöhnend, dann röchelnd; das Auge gebrochen; kalter Schweiß über den ganzen Körper. Der Tod erfolgte um 9 Uhr.

d) Necropsie.

Die Leichenöffnung wurde 24 Stunden nach dem Tode vorgenommen.

1. Habitus cadaveris.

Die Leiche ist wenig abgemagert, die Haut blaß, am Rücken mit großen dunkelblauen Flecken besetzt; keine besondere Rigidität in den Gelenken; die Augen halb geöffnet, die Cornea trüb, abge-spannt, die Pupille sehr erweitert; der Unterleib stark meteoristisch aufgetrieben; die Muskeln weich und milde anzufühlen; keine Runzeln an den Fingern; die Nägel sind nicht blau.

2. Innerer Befund.

a) Kopfhöhle.

Die Venen der dura und pia mater und die Sinus mit schwarzem, dünnflüssigem Blute überfüllt. Die Substanz des Gehirns etwas weicher als gewöhnlich, beim Durchschnitte derselben viele Blutpunkte in der Marksubstanz bemerkbar; die Ventrikeln enthalten etwas Serum; die Plexus choroidei fast missfärbig, livid; in basi cranii und im Rückenmarkskanal ist eine nicht unbedeutende Quantität blutiges Serum enthalten.

β) Brusthöhle.

Die Lungen füllen die Brusthöhle nicht ganz aus, sind zusammengefallen, an der vordern Fläche graublau, an der hintern dun-

kelblau, fast schwarz gefärbt; beim Einschnneiden in die vordere Fläche tritt Luft, bei dem der hintern schwarzes, dünnflüssiges Blut hervor. In der Brusthöhle innerhalb und außerhalb der Pleurasäcke etwas Serum, im Herzbeutel ebenfalls $\frac{1}{2}$ Unze enthalten. Das Herz sehr flaccid und blaß; der linke Ventrikel enthält etwas wenig, dünnflüssiges schwarzes Blut; der rechte Ventrikel und das rechte Atrium, so wie die Arteria pulmonalis und die Aorta, enthalten eine größere Menge von derselben Beschaffenheit.

γ) Bauchhöhle.

Der Magen und die Gedärme bloß von Luft stark aufgetrieben; die Leber mehr von hellbrauner Farbe ist nicht sehr blutreich; die Gallenblase zur Hälfte mit etwa $1\frac{1}{2}$ Unzen schwarzgrüner, dünnflüssiger Galle gefüllt. Das Pankreas normal, ebenso die Milz. Die großen Venen des Unterleibs sind mit schwarzem, flüssigem Blute überfüllt. Die Nieren sind normal; die Urinblase enthält einige Unzen trüben Urins.

Der Magen, so wie der ganze Dünndarm enthält etwas gelbliche schleimige Flüssigkeit. Die Schleimhaut zeigte sich blaß und etwas aufgelockert. Im ganzen Colon, so wie im Cöcum war eine Flüssigkeit von brauner Farbe und stark fäculentem Geruche enthalten.

XIII.

Cholera exquisita-congestiva, in typhum cholericum tendens.

a) Anamnesis.

Elisabetha W., 42 J. a., von schwächlichem Körperbaue und sensibler Constitution, litt früher häufig an Krämpfen, und Entzündung der Brust-Organen, war in der letztern Zeit gesund, als sie

am 2. Dezember von Diarrhöe befallen wurde. Zwar hielt sie bei diesem Zustande Diät und gebrauchte Chamillenthee, setzte sich aber bei der eben nasskalten Witterung öfters einer Verkältung aus.

Am 4. Dezember Morgens 4 Uhr überfiel sie heftiges Erbrechen mit wässerigem Durchfall und Krämpfen. Der herbeigerufene Arzt fand sie unter folgenden Erscheinungen.

b) Status praesens.

Hände und Füße kalt; die Finger krampfhaft eingezogen, die Zunge blau und kühl; die Hautfarbe livid; das Gesicht choleraisch entstellt; die Stimme heiser; der Durst heftig; dabei Beklommenheit der Brust, große Angst und Unruhe; heftige Wadenkrämpfe; charakteristische Ausleerungen per os et alvum, die Brechneigung anhaltend; Anuria.

Verordnung:

Rp. Pulv. rad. Ipecac, 3ß

„ „ Rhei 3 I.

inf. s. q. aqu. ferv. Colat. 3 iij.

adde

Mucilag. g. arab. 3 ½.

D. S. Alle ¼ Stunden 1 Eßlöffel voll.

Sinapismus ad abdomen.

Wäschungen mit Wasser und Essig.

c) Morbi decursus.

Vormittags 10 Uhr. Es erfolgte öfters Erbrechen von einer weißen, schleimigen Flüssigkeit; worauf sich Puls und Temperatur des Körpers etwas hob; die übrigen Symptome dauerten mit derselben Heftigkeit an; die Brustbeklammung war noch vermehrt.

Es wurde eine Vene am Arm geöffnet, das Blut sprang nicht im Bogen, und nur mit Mühe konnten 5 Unzen erhalten werden. Die Gerinnung in einen schwarzen, lockern Kuchen erfolgte bald, ohne daß Serum abgesetzt wurde.

Auf die Venäsektion wurden Hände und Füße wieder kalt, der Puls zum Verschwinden klein, die Bekommenheit der Brust hingegen minder. Die Krämpfe zeigten sich außer den Waden auch an den Oberschenkeln und Oberarmen mit ziemlicher Heftigkeit.

Verordnung:

Rp. Calomel gr. jj.

Pulv. rad. Rhei gr. iv.

M. f. p. dent. tal. dos. XII.

S. Stündlich ein Pulver.

Lotiones cum aceto vini frig.

Nachmittag 4 Uhr. Der Puls ganz verschwunden; die Haut marmorkalt; die Nägel blau; die Finger hackenförmig eingezogen; großes Angstgefühl; unlösbarer Durst; anfangender Sopor; die Augen öfters halb geöffnet und nach aufwärts gerollt.

Nachts 10 Uhr. Derselbe Zustand; es erfolgte einigemal Erbrechen, womit 2 Pulver ausgestoßen wurden; die Stuhlentleerung charakteristisch.

Am 5. Dezember Morgens 8 Uhr. Die Nacht hindurch große Unruhe; heftige Krämpfe an den Armen und Füßen; kein Puls, keine Wärme; heifere Stimme; Transpiration und Urinsecretion unterdrückt; das Erbrochene so wie die Stühle noch dieselben, mit vielen Flocken; unlösbarer Durst.

Verordnung:

Rp. Moschi opt. gr. ¼.

Calomel. gr. jj.

Pulv. rad. Rhei gr. iv.

M. f. pulv. d. tat. dos. XII.

S. Stündlich ein Pulver.

Pillulae glacial.

Nachmittags 2½ Uhr. Dreimaliges Erbrechen einer dunkelgrünen Flüssigkeit; großes Angstgefühl; deutlich hervortretender Sopor; halbgeschlossene Augen mit dem eigenthümlichen Glanze des Weißen des Auges.

Abends 8 Uhr. Die Wangen fast hochroth gefärbt, doch kühl; der Puls fadenförmig; der Athem langsam hoch, öftere Expiration; die Excretio alvi wässerig, gelbgefärbt, und säculent riechend; mehrmaliges Erbrechen dunkelgrüner Galle; (vomitus aeruginosus) kein Urin.

11 Uhr Nachts. Die Hautwärme etwas vermehrt; der Puls deutlicher fühlbar und weniger frequent; die Präcordial-Angst vermehrt; der Kopf, besonders Stirne und Wangen warm; die Zunge trocken, zitternd beim Hervorstrecken; die Wadenkrämpfe haben nachgelassen; in den Vorderarmen und Fingern beider Hände sind die Krämpfe aber nicht ganz verschwunden.

Ordination:

Rp. Elix. acid. Halleri. ℥jj.

Syrup. rub. idaei ℥jj.

M. S. Stündlich 1 Kaffeelöffel voll mit Wasser zu nehmen.

Am 6. Dezember Morgens 7½ Uhr. Die Nacht wurde meist unruhig, unter blassen Delirien zugebracht; der Kopf ist schwer, beim Aufrichten schwindlicht; Ohrensausen; Schwerhörigkeit; die Stirne ist warm, die Wärme übrigens besonders an Händen und Füßen noch wenig erhöht; die Zunge braun belegt, trocken; der Durst unlöschar; kein Urin; keine Transpiration.

Ordination:

Rp. Moschi orient. gr. ½.

Calomel. gr. jj.

Pulv. rad. Rhei gr. vi.

M. f. pulv. d. tal. dos. Nr. VIII.

S. Alle 2 Stunden ein Pulver.

Hirudines X retro aures.

Fomentatio frig. ad caput.

Nachmittags 2½ Uhr. Sopor; Delirien; Unruhe, Herumwerfen im Bette; die Hautwärme ist etwas vermehrt; ein leichter, dunstförmiger Anflug über den ganzen Körper verbreitet; der

Collapsus faciei in geringerem Grade vorhanden; die Wangen sind leicht geröthet; die Augen glänzend; der Blick mehr stier; das Athemholen tief, unter öfterem Seufzen.

Abends 8 Uhr. Der Congestivzustand tritt immer deutlicher mit der beginnenden Reaktion gleichen Schritt haltend, hervor; der Puls ist mehr gehoben und beschleunigt; die Haut warm und mit einem mehr fühlen Schweiße bedeckt; der Sopor noch mehr entwickelt; die Kranke liegt beständig in einem somnolenten Zustande da, mit nach oben gedrehten Augen, unter blauen Delirien; sie kann jedoch leicht geweckt, und zum Bewußtseyn gebracht werden; sie klagt über keinen Schmerz. Es sind 3 gallige, stark säculent riechende Stühle erfolgt und zum erstenmal ein wenig Urin von wasserheller Farbe entleert worden.

Die Pulver und der saure Saft werden fortgesetzt und der Kranken noch 8 Blutegel hinter die Ohren applicirt; die Eisumschläge über den Kopf werden fortwährend gemacht.

Am 7. Dezember Morgens $7\frac{1}{2}$ Uhr. Die Kranke war die Nacht hindurch etwas ruhiger, hat aber fast beständig delirirt. Die Haut ist feucht, jedoch nicht warm, die Stirn und das Hinterhaupt sind die wärmsten Theile des Kopfes; das Gesicht ist blässer, als es gestern war; an den Nasenflügeln ein russiger Anflug; die Zunge ist trocken und braun belegt; der Durst sehr heftig, und das Verlangen nach kaltem Wasser groß; die Respiration ist etwas beengt, und geschieht mit tiefen Athemzügen; der Puls schwach, und nur wenig beschleunigt; der Unterleib etwas mehr meteoristisch aufgetrieben. Es wurde die Nacht hindurch etwas Urin gelassen, und es erfolgten zwei flüssige Stuhlentleerungen.

Die Pulver von Gestern werden ohne Calomel verordnet.

Nachmittags $2\frac{1}{2}$ Uhr. Der adynamische Zustand wird immer deutlicher, der Puls schwach und etwas frequent, ist leicht zu comprimiren. Die Haut ist wärmer, aber weniger feucht; die Somnolenz vorherrschend. Das saure Elixir mit dem Syrup zum Getränke, wird repetirt.

Abends 8 Uhr. Derselbe Schwäche-Zustand wie am Nachmittage. Eisumschläge über den Kopf werden fortgesetzt.

Am 8. Dezember Morgens, Die Nacht hindurch 2 – 3 Stunden anscheinend ruhiger Schlaf, außerdem musitirende Delirien mit Unruhe. Der Puls ist schwach und leer, dabei langsam; die Haut fast kühl und trocken; das Athemholen nicht ganz frei, etwas mühsam; der Bauch ist immer noch aufgetrieben; der Urin wird nur in sehr geringer Quantität entleert; Stuhlentleerungen sind seit gestern zwei erfolgt, von flüssiger und sehr säculent riechender Beschaffenheit.

Nachmittags 3 Uhr. Die Kranke delirirt etwas, mit nach aufwärts gedrehten, halb geschlossenen Augen. Uebrigens ist noch Alles, wie am Morgen.

Die Ordination bleibt die nämliche.

Nachts 3 Uhr. Derselbe Zustand wie den ganzen Tag hindurch, musitirende Delirien und ruhiger Schlaf wechseln miteinander ab. Die Eisumschläge werden der Kranken lästig; es wurden daher mit kaltem Wasser befeuchtete Compressen auf den Kopf gelegt und öfters erneuert.

Am 9. Dezember Morgens 7 Uhr. Die Nacht wurde abwechselnd unter Delirien und Schlaf zugebracht. Die Haut ist warm und mit Schweiß bedeckt; der Puls ist kräftiger, dabei langsam; die Respiration frei, der Kopf eingenommen, schwach, und bei der aufgerichteten Stellung schwer und schwindlich.

Abends 7 Uhr. Delirien weniger, die Kranke ist mehr bei sich, und äußert sich über große Schwäche. Der Durst ist immer noch vermehrt, und erregt beständig das Verlangen nach kaltem Wasser.

Die kalten Umschläge auf den Kopf werden ausgesetzt.

Am 10. Dezember Morgens. Die Nacht wurde meist ruhig zugebracht; die Kranke schief mit ganz geschlossenen Augen; der Schlaf war ruhig und nur selten mit schwachen Delirien unterbrochen.

Der Puls ist fast normal, nur noch etwas schwach und leicht zu comprimiren; die Haut warm, transpirirend; die Physiognomie ist heiter, und drückt Wohlbehagen mit einer gewissen Zuversicht auf Genesung aus; die Urinsekretion ist stärker, die Stuhlaussparungen von der nämlichen flüssigen und übelriechenden Beschaffenheit.

Es wurde verordnet:

Rp. Tinct. Rhei vinos.

Syrup. cort. Aurant. aa $\bar{3}\frac{1}{2}$.

Aqu. Meliss. $\bar{3}$ iij.

M. D. S. Alle 2–3 Stunden einen kleinen Eßlöffel voll zu nehmen.

Abends 7 Uhr. Die Transpiration dauert an; auch der Kopf wird nunmehr freier; die Kranke klagt nur über große Schwäche und Schmerz in den Waden.

Die Arznei wird fortgenommen.

Am 11. Dezember Morgens. Die Nacht ward ruhig zugebracht; kein Delirium mehr; der Puls ist etwas kräftiger; die Haut weich, warm und stark transpirirend; der Urin geht in größerer Menge ab, und ist von normaler Beschaffenheit; der Durst ist gemäßigt; Verlangen nach Bier.

Mit obiger Arznei wird continuirt und der Kranken ein Schoppen braunes Bier zu trinken erlaubt.

Am 12. Dezember Morgens. Die vergangene Nacht hindurch wieder ruhiger, erquickender Schlaf; es gieng eine große Menge Urin ab, und erfolgten zwei flüssige Stühle, aufgelöstes Roth enthaltend. Die Kranke äußert zum erstenmale seit ihrer Erkrankung ein Verlangen nach Speise.

Es wurde ihr das sonst gewöhnliche Frühstück, Kaffee mit einer halben Semmel, und zum Mittagessen eingekochte Semmelsuppe erlaubt.

Am 13. Dezember Morgens. Der Schlaf war wieder ruhig und erquickend; der Appetit wird stärker, die Kranke verlangt und erhält etwas eingemachtes Kalbfleisch zu Mittag.

d) Convaluit.

Am 14. Dezember. Patientin wird als Reconvaleszentin erklärt; sie fühlt sich, die noch vorhandene Schwäche abgerechnet, ganz wohl.

Am 15. Dezember. Alles wie Gestern. Zur Restaurierung der Kräfte wird der Genuß eines guten alten Weins angerathen.

Die vollkommene Genesung erfolgte innerhalb 3 Wochen vom Tage der Erkrankung an gerechnet.

XIV.

Cholera epidemica, phthisis pulmonalem accedens.

a) Anamnesis.

Moista Sch., 62 J. a. von schwächlicher Körperkonstitution, seit mehreren Jahren an Phthisi pulmonali leidend, erkrankte am 5. Dezember während der Krankenpflege auf eine statt gefundene Verkältung an der epidemischen Brechrühr, nachdem sie mehrere Tage zuvor an Diarrhöe gelitten hatte.

b. Status praesens.

5. Dezember Morgens 9 Uhr. Der herbeigerufene Arzt fand die Kranke unter folgenden Symptomen:

Das Gesicht sehr verändert, die Wangen eingefallen, die Augen tiefer in ihre Höhlen zurückgezogen, mit dunkelblauen Ringen umgeben; die Nase, Ohren, Lippen und die Zunge livid und eiskalt; die Extremitäten ebenfalls kalt; an den Fingern Längensrunzeln; der Puls schnell, klein und härtlich; große Beklemmung auf der Brust; das Athemholen kurz, fast suffokatorisch; kein Husten; Brechneigung; die in großer Quantität vorgezeigten Stuhlentleer-

rungen sind molkenartig, und enthalten zum Theil weiße Flocken, zum Theil weißgraues, eiterartiges Sediment; in den Waden krampfhaftes Ziehen und Spannen; die Urinabsonderung unterdrückt; starker Durst.

Verordnung:

Rp. Calomel. gr. jj.

Pulv. rad. Rhei gr. vi.

M. f. pulv. d. tal. dos. N. VIII.

S. Stündlich ein Pulver.

Emulsio amygdal. p. p.

Durch eine Venäsektion wurden 6 Unzen Blut erhalten. Die ersten 2 Unzen flossen langsam, dickschwarz am Arme herab, die folgenden schneller, das Blut in einem Bogen springend. Die erste Unze zeigte eine, mehrere Linien dicke crusta inflammatoria mit einem Ernor ohne alle Consistenz, sogleich zerfließend; die letzte Unze hatte eine gleich starke Entzündungshaut, einen mehr compacteren Blutkuchen und etwas Serum.

c) Morbi decursus.

Nachmittag 5 Uhr. Die Beklemmung auf der Brust um vieles vermindert; der Puls sehr frequent und härtlich, doch etwas mehr entwickelt; das übrige wie am Morgen; es wurde zweimal Schleim und Wasser erbrochen, die Stuhlentleerungen sind noch von der oben beschriebenen Beschaffenheit.

Abends 7½ Uhr. Die Stuhlentleerungen sind quoad quantitatem et qualitatem verändert; sie erfolgen zwar noch häufig aber weniger kopiös; wässrig, jedoch ohne Flocken und Sediment, von blaßgelber Farbe und säkulentem Geruche.

Orbination:

Bp. Calomel. gr. jj.

Pulv. rad. Rhei elect. gr. vi.

M. f. p. dos. N. VI.

S. Stündlich ein Pulver.

Emulsio amygdal. p. p.

Am 6. Dezember Morgens 7 Uhr. Die Nacht hindurch sind mehrere flüssige Stühle von brauner Farbe und aufgelöstes Koth enthaltend, erfolgt. Die Kälte an den Extremitäten ist geringer; die Zunge warm, der Livor an der Nase, den Ohren und Lippen verschwunden; das Athemholen langsamer, öfters Husten ohne Auswurf; der Puls schnell und härtlich, ziemlich entwickelt; noch keine Urinabsonderung; der Durst mäßiger; keine Transpiration.

Ordination:

Rp. Tinct. Rhei vinos.

Syrup. cort. aurant. aa. $\mathbb{Z}\frac{1}{2}$.

Mucilag. g. arab. $\mathbb{Z}\text{i}$.

Aqu. foeniculi $\mathbb{Z}\text{iv}$.

M. D. S. Alle 2 Stunden 1 Eßlöffel voll.

Abends 6 Uhr. Es erfolgte 3mal Urin, im Ganzen ein Pfund betragend von blaßgelber Farbe und klarem Aussehen; die 2 Stühle sind gallig, aufgelöstes Koth enthaltend und sehr übelriechend.

Die Kranke fühlt sich sehr matt und empfindet beim tiefen Athemholen flüchtige Stiche in der Brust, der Husten ist vermehrt, und nur mit großer Anstrengung wird etwas Blut weggeräuspert. Um die sich wieder zeigende Transpiration und die Schleimabsonderung zu befördern, wurde warmer Eibischthee getrunken.

Am 7. Dezember Morgens. Der größte Theil der Nacht wurde in ruhigem Schlafe zugebracht. Es zeigt sich Husten mit dickem, puriformem Auswurfe. Außer dem Gefühle von großer Schwäche klagt die Kranke nichts. Sie erhält auf Verlangen eine Portion Chocolate ohne Gewürz mit Milch zum Frühstück, und unter Tags einige Tassen Reisschleim.

Mit der Arznei wird continuirt.

Abends 6 Uhr. Es ist eine breiartige Stuhlentleerung erfolgt.

Am 8. Dezember Morgens 8 Uhr. Die Nacht hindurch ruhiger, ziemlich erquickender Schlaf, gegen Morgen ver-

mehrter Husten mit starkem Auswurfe von der schon bezeichneten Beschaffenheit. Sonst alles gut.

Es wird etwas gedünstetes Kalbfleisch erlaubt.

Abends 8 Uhr. Die Kranke verspürt auf den Genuß desselben Magendrücken und öfteres, saures Aufstoßen.

Es wird verordnet:

Rp. Decoct. rad. gramin ex $\bar{3}$ $\frac{1}{2}$. parat. $\bar{3}$ v.

solve:

Extr. Taraxaci.

„ Cichorei aa. 3 j.

adde:

Liquoris Ammonii anisati \mathfrak{J} ij.

D. S. Alle 2 – 3 Stunden einen Eßlöffel voll.

Decoct. Alth. et Infus. flor. Verbasc. p. p.

Dünne Schleimsuppe als Kost.

Am 9. Dezember Morgens. Die Indigestions-Zufälle sind größtentheils beseitigt; der Schwächezustand noch derselbe.

d) Convaluit.

Die Erholung erfolgte unter genauer Beobachtung zweckmäßiger Diät in der Art, daß Patientin einige Stunden des Tags sich außer Bett halten konnte.

Ein bedeutendes Oedem der Füße wurde durch Einwaschungen mit Camphorspiritus beseitigt.

Die Reconvalescenz aus der Brechruhr erfolgte vollkommen, das früher vorhandene phthisische Leiden erlitt keine besondere Veränderung, nur war eine größere Empfänglichkeit für äußere Eindrücke geblieben, wodurch die Kranke genöthigt ward, den Winter hindurch das Zimmer zu hüten.

XV.

Cholera senum epidemica.

a) Anamnesis.

Michael S., 68 J. a., für sein Alter noch rüstig, befand sich sonst stets wohl. Auf eine Verkältung empfand er Unwohlsein, große Mattigkeit und Abgeschlagenheit, und verlor den Appetit.

Am 20. November bekam er Diarrhöe, und suchte selbe mit rothem Weine zu stillen. Am 23. November in der Nacht überfiel es ihn mit heftigem Erbrechen und Diarrhöe, wobei zuerst das am Abend Genossene, später wässerichte Massen ausgeleert wurden. Bald nachher kamen Krämpfe in den Waden, brennender Schmerz in der Herzgrube, unauslöschlicher Durst und Heiserkeit der Stimme zum Vorschein.

b) Status praesens.

Der herbeigerufene Arzt fand den Kranken unter nachstehenden Symptomen: Die Extremitäten kalt; die Finger livid und runzlicht, eingekrümmt; die Stimme sehr heiser und schwach, die Zunge blau; jedoch noch warm; der Puls klein und fadenförmig, frequent; das Gesicht choleraisch verändert, die Wangen eingefallen und die Augen tief in ihre Höhlen zurückgezogen, mit blauen Ringen umgeben; der Kranke hat viel gebrochen, und copiose wässrige Stuhlentleerungen gehabt. Er klagt über große Schwäche, unauslöschlichen Durst und beständigen Brechreiz; die Stühle sind von der charakteristischen Beschaffenheit, molkenartig, statt der Flocken enthalten sie ein weißes, milchähnliches Sediment; der Unterleib ist zusammengezogen, nicht schmerzhaft beim Befühlen; die Urinerkretion fehlt; die Blasengegend nicht im Geringsten aufgetrieben.

Verordnet wurde:

Rp. Pulv. rad. Ipecac. gr. ij.

„ „ Rhei gr. xxiv.

Calomel gr. vjjj.

M. f. p. divid. in part. aeq. vjjj.

S. Stündlich ein Pulver.

Emulsio amygd. p. p.

Lotiones cum acet. calid.

Am 24. November Morgens 9 Uhr. Der Brechreiz hat aufgehört, die wolkenartige Diarrhœe dauert an.

Nachmittags 2 Uhr. Die Diarrhœe dauert noch an, die entleerten Stoffe sind mehr gelb gefärbt, und von säkulentem Geruche. Der Durst ist stark, der Puls kaum fühlbar, die Hände kalt, etwas livid, die Stimme kaum vernehmbar.

Ordnation:

Rp. Mosch. opt. gr. $\frac{1}{4}$.

Calomelan. gr. jj.

Pulv. rad. Rhei gr. v.

M. f. p. dent. tal. dos. N. VIII.

S. Alle 2 Stunden 1 Pulver.

Abends 8 $\frac{1}{2}$ Uhr. Die flüssigen, gelben Stühle sind seltner und sehr stark säkulent riechend. Sonst keine merkliche Veränderung der Symptome.

Am 25. November Morgens. Die Nacht wurde unruhig und qualvoll zugebracht; es erfolgten 3 Stuhlentleerungen von aschhaftem Geruche und schwärzlicher Farbe; die Hautwärme ist zurückgekehrt, der Puls ist etwas kräftiger und weniger beschleunigt; der Durst noch sehr quälend; es wurde gegen Morgen etwas trüber, feurriger Urin gelassen.

Ordnation:

Rp. Tinct. Rhei vinos.

Syrup. cort. Aurant. aa. \mathfrak{z} j.

Aqu. Meliss. \mathfrak{z} iv.

M. S. Alle 2 Stunden einen Eßlöffel voll.

Abends 6 Uhr. Es wurde des Tags hindurch 3mal Urin gelassen, ungefähr 1 Pfund betragend. Es erfolgten zwei Stühle mit faeces vermischt, von mehr fauligem Geruche; der Durst ist um vieles vermindert; die Stimme noch schwach, aber nicht mehr heiser; die Haut warm und transpirirend; der Puls noch sehr schwach, wenig beschleunigt.

Am 26. November Morgens. Die Nacht hindurch größtentheils ruhiger Schlaf; der Kranke fühlt sich sehr schwach, übrigens aber um vieles besser; er verlangt etwas zu essen; er erhält kräftige Suppen und rothen Wein mit Biscuit.

d) Convaluit.

Die gänzliche Erholung erfolgte innerhalb 14 Tagen.

Nachricht.

Der Plan über die Verbreitung der Cholera in der Hauptstadt München, wird demnächst nachgesendet.

ist ergen aufgestellt
Mapp. XI, 451 h

Mapp. XI, 451 h

2 Bavar. 9252 (6

Verbesserungen.

Seite 10	Zeile 29	lies:	Im Jahre 1833 statt 1835.
" 13	" 28	"	Theil statt Theile.
" 15	" 1	"	Die statt ie.
" 16	" 21	"	Schwelgerei statt Schwelgeri.
" 33	" 38	"	schleimigem statt schleimigen.
" 36	" 21	"	Lombardo statt Lambardo.
" 37	" 34	"	Krün statt Grün.
" 56	" 32	"	getrocknet statt gestillt.
" 59	" 8	"	berührenden statt berührende.
" 59	" 9	"	habenden statt habende.
" 62	" 32	"	mitgetheilt statt mittheilt.
" 112	" 14	"	Unter statt Untern.
" 122	" 26	ist zu	lesen: wo ein vermehrter Schmerz im Unterleibe eine entzündliche Complication oder eine erhöhte Irritation der mucosa des Magens und der Gedärme vermuthen ließ, war es rathsam
" 159	" 29	"	gesund statt gehoben.
Tabelle III. Zeile 2 von oben lies: exclus. statt inclus.			

Tabelle I.

[illegible]

Digitized by Google

Id	Graf von Arco'sches Spital.						Fitial-Spital in der Max: Vorstadt.					
	vom vor. Tag verbl.	Neu- aufgen.	Summa.	Hievon sind			vom vor. Tag verbl.	Neu- aufgen.	Summa.	Hievon sind		
				ge- nesen,	ge- storben,	in ärztl. Be- handl. verbl.				ge- nesen,	ge- storben,	in ärztl. Be- handl. verbl.
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	—	2	2	—	—	2	—	—	—	—	—	—
5	2	1	3	—	1	2	—	—	—	—	—	—
10	2	1	3	—	—	3	—	—	—	—	—	—
13	3	2	5	—	—	5	—	—	—	—	—	—
19	5	2	7	1	—	6	—	—	—	—	—	—
23	6	—	6	1	—	5	—	—	—	—	—	—
			7	—	—	7	—	—	—	—	—	—
			7	1	2	4	—	—	—	—	—	—

I.		
davon sind		
en,	l. Bes.	verbl.

			Isarvorstadt.					
davon sind			Von vor. Tag verblieben.	Neuaufsaen.	Summa.	Hievon sin		
gestorben, in ärztl. Bes. handl. verbl.						genesen, gestorben, in ärztl. Bes.		
—	1	—	—	2	2	—	—	—
—	3	—	2	2	4	—	—	1
—	5	—	3	3	6	—	—	—
2	4	—	6	2	8	1	—	1
—	6	—	6	—	6	—	—	—
—	7	—	6	—	6	2	—	—
2	6	—	4	1	5	—	—	—
—	7	—	5	—	5	—	—	—
1	8	—	5	—	5	1	—	—
1	9	—	4	—	4	—	—	1
3	8	—	3	—	3	2	—	—
1	7	—	1	—	1	1	—	—
1	9	—	—	—	—	—	—	—
—	10	—	—	1	1	—	—	1
1	11	—	1	—	1	—	—	—

St. Annavorstadt.							Schönfeldvorstadt.					
No. d. händl. Verbl.	Vom vor. Tag verblieben.	Neuaufgen.	Summa.	Hieron sind			Vom vor. Tag verblieben.	Neuaufgen.	Summa.	Hieron sind		
				genesen,	gestorben,	in ärztl. Be handl. verbl.				genesen,	gestorben,	in ärztl. Be handl. verbl.
—	—	1	1	—	—	1	2	4	6	—	2	4
2	1	—	1	—	—	1	4	4	8	—	4	4
3	1	—	1	—	1	—	4	1	5	—	—	5
6	—	—	—	—	—	—	5	3	8	—	—	8
6	—	1	1	—	1	—	8	4	12	—	1	11
6	—	1	1	—	—	1	11	2	13	—	3	10
4	1	—	1	—	—	1	10	—	10	—	—	10
5	1	—	1	—	—	1	10	5	15	1	2	12
5	1	1	2	—	—	2	12	1	13	—	1	12
4	2	2	4	—	—	4	12	2	14	—	—	14
3	4	1	5	1	—	4	14	1	15	3	—	12
1	4	—	4	—	—	4	12	—	12	—	1	11
—	4	—	4	—	—	4	11	2	13	—	1	12
—	4	1	5	—	1	4	12	2	14	2	—	12
—	—	—	4	—	—	4	12	5	17	—	1	16
—	—	—	4	—	—	4	16	1	17	—	—	17

ultat nach den
pporten.

Dem vor Tag verblieben.	Neuaufge- nommen.	Hieron sind		
		genesen,	gestorben,	in ärzgl. Bes. handl. verbl.

1	3	31.
—	8	30.
—	9	29.
—	9	28.
—	9	27.
—	9	26.
—	8	25.
—	10	24.
—	5	23.
—	56	22.
—	57	21.
—	58	20.
—	63	19.
—	63	18.

Militär: Spital.

Dem vor Tag verblieben.	Neuaufge- nommen.	Summa.	Hieron sind		
			genesen,	gestorben,	in ärzgl. Bes. handl. verbl.

9	1	7	1	1	—
5	1	9	—	—	—
9	1	7	1	—	—
9	1	7	—	—	—
7	3	10	3	—	—
7	1	8	—	—	—
8	1	6	2	—	—
7	1	8	—	—	—
8	—	8	—	—	—
8	1	6	1	1	—
7	—	7	1	—	—
9	1	7	2	—	—
5	—	5	1	—	—
4	—	4	4	—	—
—	1	1	—	—	—
1	1	2	—	—	2
2	—	2	—	—	2

Graf von Arco'sches Filial-Spital.							Filial-Spital in der Max-Vorstadt.						
Vom vor. Tag verblieben.	Neuaufgen.	Summa.	Hievon sind				Vom vor. Tag verblieben.	Neuaufgen.	Summa.	Hievon sind			
			genesen,	gestorben,	in ärztl. Bez. handl. verbl.					genesen,	gestorben,	in ärztl. Bez. handl. verbl.	
5	5	—	5	1	—	4	—	—	—	—	—	—	—
6	4	1	5	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—
2	5	—	5	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—
3	5	1	6	1	—	5	—	—	—	—	—	—	—
7	5	1	6	2	—	4	—	—	—	—	—	—	—
6	4	—	4	1	—	3	—	—	—	—	—	—	—
3	3	2	5	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—
4	5	2	7	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—
3	7	—	7	—	1	6	—	—	—	—	—	—	—
5	6	1	7	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—
7	7	—	7	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—
4	7	—	7	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—
6	7	—	7	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—
2	7	—	7	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—
5	7	—	7	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—
1	7	—	7	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—
4	7	—	7	1	—	6	—	—	—	—	—	—	—
—	6	—	6	2	—	4	—	—	—	—	—	—	—
1	4	1	5	1	—	4	—	—	—	—	—	—	—
0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	1	—	2	6	—	1	—	—	—	—	—	—	—

Filial: Sp. Ackenviertel.					
Anna					
am vor. Tag blieben.	aufge- nommen.	Summa.	Hievon sind		
			neben, 	storben, 	ärztl. Be- ndl. verbl.
—	1	2	4	31.	
1	—	1	4	30.	
1	—	1	5	29.	
1	1	1	5	28.	
2	1	—	7	27.	
2	1	3	6	26.	
3	—	—	7	25.	
3	—	1	7	24.	
3	—	—	7	23.	
2	—	1	7	22.	
2	—	—	7	21.	
	—	—	7	20.	
	1	—	8	19.	

arvorstadt.			
Summa.	Hieron sind		
	ge- storben,	ärztl. Be- ndl. verbl.	
1	—	—	—
1	—	1	—
4	—	1	—
3	—	—	—
3	—	1	—
2	—	1	—
5	—	1	—
2	1	—	—
1	—	1	—
2	—	—	—
2	—	1	—
1	1	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—
1	—	1	—
1	—	—	—

St. Annavorstadt.							Schönfeldvorstadt.						
handl. verbl.	Vom vor. Tag verblieben.	Neuaufgen.	Summa.	Hievon sind			handl. verbl.	Vom vor. Tag verblieben.	Neuaufgen.	Summa.	Hievon sind		
				genesen,	gestorben,	in ärztl. Be- handl. verbl.					genesen,	gestorben,	in ärztl. Be- handl. verbl.
1	1	1	2	—	—	2	11	—	11	—	—	—	11
—	2	—	2	—	—	2	11	2	13	—	—	—	13
3	2	1	3	—	—	3	13	2	15	3	2	—	10
3	3	—	3	—	—	3	10	1	11	1	—	—	10
2	3	2	5	—	2	3	10	2	12	—	3	—	9
1	3	1	4	—	1	3	9	—	9	—	—	—	9
2	3	—	3	—	—	3	9	—	9	—	—	—	9
1	3	2	5	—	1	4	9	1	10	—	—	—	10
4	4	1	5	2	—	3	10	—	10	5	—	—	5
2	3	1	4	—	—	4	5	3	8	1	1	—	6
4	4	3	7	—	1	6	6	—	6	—	—	—	6
6	6	4	10	1	2	7	6	2	8	1	—	—	7
7	7	1	8	1	—	7	7	—	7	1	—	—	6
4	7	—	7	—	—	7	6	—	6	2	—	—	4
7	7	2	9	1	1	7	4	—	4	—	—	—	4
1	7	2	9	—	—	9	4	—	4	—	—	—	—
3	9	1	10	3	1	6	4	—	4	2	—	—	—
9	9	3	9	—	—	9	2	—	2	—	—	—	—

Ergebniss nach den
Tagesrapporten.

vor. Tag leben.	aufge- nommen.	ma.	una.	Hieron sind		
				en,	ren,	ist. Des i. verbl.

31.	—	—	—	—	—	—
30.	—	—	—	—	—	—
29.	—	—	—	—	—	—
28.	—	1	—	—	—	—
27.	—	1	—	—	—	—
26.	—	—	—	—	—	—
25.	—	—	—	—	—	—
24.	—	—	—	—	—	—
23.	—	—	—	—	—	—
22.	—	—	—	—	—	—
21.	—	—	—	—	—	—
20.	—	—	—	—	—	—
19.	2	—	—	—	—	—

28. Febr.

är. Spital.

Hieron sind	ge- storben,	in ärztl. Be-

3	—	—
4	1	—
3	1	—
5	—	—
2	1	—
8	1	—
6	1	—
8	9	1
2	—	—
2	—	—
2	1	—
1	—	—
2	—	—
3	—	1
2	—	—
2	—	—
1	1	—

[illegible]

Fittal: Spilackenviertel.

Uinab

Wom vor. Tag verblieben.	Neuaufge- nommen.	Summa.	Hieron sind		
			genesen,	gestorben,	in ärztl. Bes. handl. verbl.
		1	—	—	1

—	—	—	—	—	31.
—	—	—	—	—	30.
—	—	—	—	—	29.
—	—	—	—	—	28.
—	—	—	—	—	27.
—	—	—	—	—	26.
—	—	—	—	—	25.
—	—	—	—	—	24.
—	—	—	—	—	23.
—	—	—	—	—	22.
—	—	—	—	—	21.
—	—	—	—	—	20.
—	—	—	—	—	19.

28. Februar

Hartvorstadt.

Neuaufgen.	Summa.	Hieron 18		St
		genesen,	gestorben,	

—	1	—	—	6 Wochen
—	1	1	—	
—	—	—	—	
2	2	—	—	
1	3	—	—	
—	3	—	—	
2	5	—	1	
—	4	—	1	
—	3	1	—	
—	2	—	—	
—	2	—	—	
—	2	1	—	
—	1	—	—	
—	1	1	—	
1	1	—	—	
—	1	—	—	
—	1	—	—	

Nr.	St. Annavorstadt.							Schönfeldvorstadt.						
	Vom vor. Tag verblieben.	Neuaufgen.	Summa.	Hievon sind			in ärztl. Be- handl. verbl.	Vom vor. Tag verblieben.	Neuaufgen.	Summa.	Hievon sind			in ärztl. Be- handl. verbl.
				genesen,	gestorben,						genesen,	gestorben,		
1	5	3	8	—	—		8	—	—	—	—	—	—	—
—	8	1	9	3	3		3	—	1	1	—	—	—	1
—	3	5	8	—	3		5	1	—	1	—	1	—	—
2	5	6	11	—	3		8	—	—	—	—	—	—	—
3	8	4	12	1	2		9	—	—	—	—	—	—	—
3	9	2	11	2	2		7	—	1	1	—	—	—	1
4	7	—	7	—	3		4	1	1	2	—	—	—	2
3	4	1	5	1	—		4	2	—	2	—	—	—	2
2	4	1	5	—	—		5	2	1	3	—	1	—	2
2	5	—	5	—	—		5	2	—	2	—	—	—	2
2	5	1	6	—	—		6	2	—	2	—	—	—	2
1	6	—	6	—	—		6	2	—	2	—	—	—	2
1	6	—	6	—	—		6	2	—	2	—	—	—	2
—	6	—	6	—	—		6	2	—	2	2	—	—	—
1	6	1	7	2	—		5	—	—	—	—	—	—	—
—	5	—	5	—	1		4	—	—	—	—	—	—	—
4	—	—	4	—	—		4	—	—	—	—	—	—	—
+	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—

är. Spital.

Hieron fin

Gefunden.

Gefunden,

in ärgt. Be-

3

1

1

6 Wochen

28.
27.
26.
25.
24.
23.
22.
21.
20.
19.
18.

[illegible]

[illegible]

Tabelle.

und der Dauer des Verlaufes derselben,
 Intensitäts-Verhältnisse der Epidemie.

Gestorben sind nach														
Summa.	6 Stunden,	12 Stunden,	24 Stunden,	36 Stunden,	48 Stunden,	3 Tagen,	4 Tagen,	5 Tagen,	6 Tagen,	7 Tagen,	8 Tagen,	14 Tagen,	3 Wochen,	Summa.
7	3	4	8	2	3	3	3	2	2	2	—	—	—	32
23	12	17	19	4	3	2	3	2	1	1	—	—	—	64
72	16	17	12	10	17	9	4	1	2	2	2	—	—	86
125	12	15	30	15	20	5	3	1	3	2	1	—	—	107
99	9	14	26	17	30	21	4	3	4	4	3	2	—	133
107	10	14	27	16	21	16	14	2	4	1	1	3	1	130
168	9	15	17	19	26	10	5	3	2	2	2	2	—	112

der Str mit Angabe
der Igenden.

sich auf die
n gegen

in Filial = Spitale)

[illegible]

m Filial: Epitale)

Bevölkerung		Ausgebildete Erwerbs- u. Er- krankungen.	Diese vertheilen sich auf die Wohnungen gegen			
Familien.	Individuen.		Nord.	Süd.	Ost.	West.
37	182	6	5	1	—	—
39	203	4	—	4	—	—
71	408	4	—	4	—	—
68	334	1	1	—	—	—
59	296	5	3	2	—	—
123	661	31	7	24	—	—
96	461	6	—	—	3	3
91	462	3	—	—	2	1
71	293	10	—	—	10	—
31	175	9	—	—	8	1
16	103	2	—	—	2	—
51	203	4	—	—	2	2
4	14	1	—	—	—	1
91	376	8	—	—	5	3
83	351	7	—	—	1	6
49	238	9	9	—	—	—
32	159	1	—	—	1	—
30	150	4	—	—	4	—
41	202	6	—	6	—	—
8	29	3	2	1	—	—
68	285	9	—	—	6	3
45	182	2	—	—	2	—
4	830	17	—	—	4	13
4	14	3	—	—	3	—
4	4	4	4	—	—	—

Discussion

117

ic
e
ci
:
r
fi
i
i
=

Bevölkerung		Ausgebildete Knechte - Gr. Erkrankungen.	Diese vertheilen sich auf die Wohnungen gegen			
Familien.	Individuen.		Nord.	Süd.	Ost.	West.
44	264	1	—	—	1	—
66	345	7	—	—	7	—
44	230	2	—	2	—	—
39	282	4	—	4	—	—
86	460	10	—	—	5	5
25	308	4	2	2	—	—
86	412	11	11	—	—	—
65	315	7	3	4	—	—
82	419	14	—	—	12	2
23	144	1	1	—	—	—
102	632	3	—	3	—	—
51	369	11	—	—	5	6
145	828	6	5	1	—	—
158	808	33	—	—	22	11
163	817	7	3	4	—	—
36	231	4	—	—	4	—
30	200	1	—	—	—	1
43	225	1	—	—	—	1
73	417	1	—	—	—	1
58	265	7	—	7	—	—
115	580	9	5	6	—	—
	452	6	6	—	—	—
	245	5	3	2	—	—

18. 19. 20. 21.

27

8 = 2
nach

6

männlich,

reichs außerhalb München

	San	tesen.	torben.	Bemerkung.
VIII.	Gög	7	5	" " " "
IX.	Mie	2	2	" " " "
		2	—	
		4	2	
X.	Mün	4	5	
		1	2	
		5	7	

44

29

62

199

149

59

11

65

35

9

1

363

Erstgang	28. Dec.	8	4	4
Viktualie	19. "	2	—	2
"	27. "	2	1	1
Wallstra	4. Jan.	3	1	2
Weite	26. Dec.	1	1	—
Wittelsb.	28. "	1	—	1
Jan.	9. Jan.	2	1	1
"	10. "	1	—	1
"	17. "	1	1	—
"	18. "	1	1	—
Tab				
Erkrankt.		169	70	99
der Vor				
Nov.	12. Dec.	5	2	3
Dec.	7. "	1	—	1
"	" "	1	1	—
"	17. "	1	—	1
"	" "	1	—	1
Jan.	24. Jan.	2	1	1
he Det		11	4	7
= Kaser				
= Kase				
Beschäl				
ie = Hof	Nov. 12. Dec.	7	3	4
(spital)				
ie = Ka				
nes K	Aug. 27. Aug.	2	2	—

" " " "

5

5

3

2

—

Bemerkung.		Zahl	
I. Adeliche .	24	18	18
II. Hofdienſt	17	22	22
III. Civilbeamte	9	17	17
(2) vom Ka	60	54	54
IV. Militär	69	71	71
(1) bis zum	3	6	6
(2) vom Ka	12	5	5
(3) vom Ka	112	41	41
	127	59	59
Geſtorben.			
Summa:			

Uebersicht: Z ten Brechruhsfälle nach

Zahl		Geschlecht	
		männlich,	weiblich,
1	.	1	.
6	.	6	.
35	.	35	.
59	.	59	.
111	.	111	.
159	.	159	.
149	.	149	.
169	.	169	.
69	.	69	.
29	.	29	.
44	.	44	.
Summa:		863	

Wit!

abelle

dem Alter und Geschlecht der Erkrankten.

Erkrankt:		Genesen:			Gestorben:		
weiblich,	Summa.	männlich,	weiblich,	Summa.	männlich,	weiblich,	Summa.
64	108	11	21	32	33	43	76
27	56	22	11	33	7	16	23
89	151	41	61	102	21	28	49
204	403	145	134	279	53	70	123
218	367	101	128	229	50	89	139
186	345	87	95	182	72	92	164
140	251	56	69	125	54	71	125
121	186	21	34	55	44	87	131
50	85	8	10	18	27	40	67
10	19	—	1	1	9	9	18
2	3	—	—	—	1	2	3
neß 1111	1974	402	564	1056	371	547	918

245

5

3

2

—

Männer:		Frauen:		Kinder:		Summa:				
	Gestorben.	Erkrankt.	Genesen.	Gestorben.	Erkrankt.	Genesen.	Gestorben.	Erkrankt.	Genesen.	Gestorben.
29	23	27	11	16	13	3	10	92	43	49
30	—	1	1	—	—	—	—	1	1	—
31	1	5	3	2	—	—	—	5	2	3
32	—	1	1	—	—	—	—	1	1	—
33	1	—	—	—	—	—	—	1	1	—
34	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1
35	—	1	1	—	—	—	—	2	1	1
36	—	2	1	1	—	—	—	2	1	1
37	2	—	—	—	—	—	—	2	2	—
38	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1
39	1	—	—	—	3	2	1	4	3	1
40	1	2	1	1	—	—	—	4	2	2
41	—	1	—	1	—	—	—	1	—	1
42	1	—	—	—	—	—	—	1	1	—
43	1	—	—	—	1	1	—	2	2	—
44	—	1	1	—	—	—	—	1	1	—
45	1	—	—	—	—	—	—	1	1	—
46	—	1	—	1	—	—	—	1	—	—
47	2	—	—	—	—	—	—	2	2	—
48	—	—	—	—	2	1	1	2	1	—
49	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—

Männer:			Frauen:			Kinder:			Summa:		
	Genesen.	Gestorben.	Erkrankt	Genesen.	Gestorben.	Erkrankt.	Genesen.	Gestorben.	Erkrankt.	Genesen.	Gestorben.
48	125	123	208	103	104	60	20	40	514	246	268
3	1	2	9	5	4	11	6	5	23	12	11
5	2	1	—	—	—	—	—	—	3	2	1
1	—	1	3	1	2	—	—	—	4	1	3
—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	1	—
1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1
2	—	2	—	—	—	—	—	—	2	—	2
—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	—	1
—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	—	1
—	—	—	1	1	—	—	—	—	1	1	—
1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1
—	—	—	2	—	2	1	—	1	3	—	3
5	3	2	1	—	1	1	1	—	7	4	3
1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1
—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	—	1
4	3	1	—	—	—	—	—	—	4	3	1
3	3	—	1	1	—	—	—	—	4	4	—
1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—
1	—	1	—	—	—	1	1	—	2	1	—
—	—	—	2	—	2	—	—	—	2	—	—
—	—	—	10	9	1	10	3	7	22	14	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	3	—

	er:	Summa:

eral: 1

hrfranke:

	D
	Erfrant.
. .	140
. .	150
. .	290
. .	130
. .	14
. .	5.
1;	79

ebersicht

nach den Ständen.

Männer:			Weiber:			Kinder:			Summa:		
Gelesen.	Verstorben.	Erkrankt.	Gelesen.	Verstorben.	Erkrankt.	Gelesen.	Verstorben.	Erkrankt.	Gelesen.	Verstorben.	
77	69	177	104	73	39	17	22	362	198	164	
115	41	14	9	5	9	3	6	179	127	52	
147	144	245	121	124	91	37	54	627	305	322	
74	62	472	273	199	41	17	24	649	364	285	
4	10	57	10	47	2	1	1	73	15	58	
32	22	30	15	15	—	—	—	84	47	37	
449	348	995	532	403	182	75	107	1974	1056	918	

abelle

ruhrkranken und prophylaktischen Fälle,
Population.

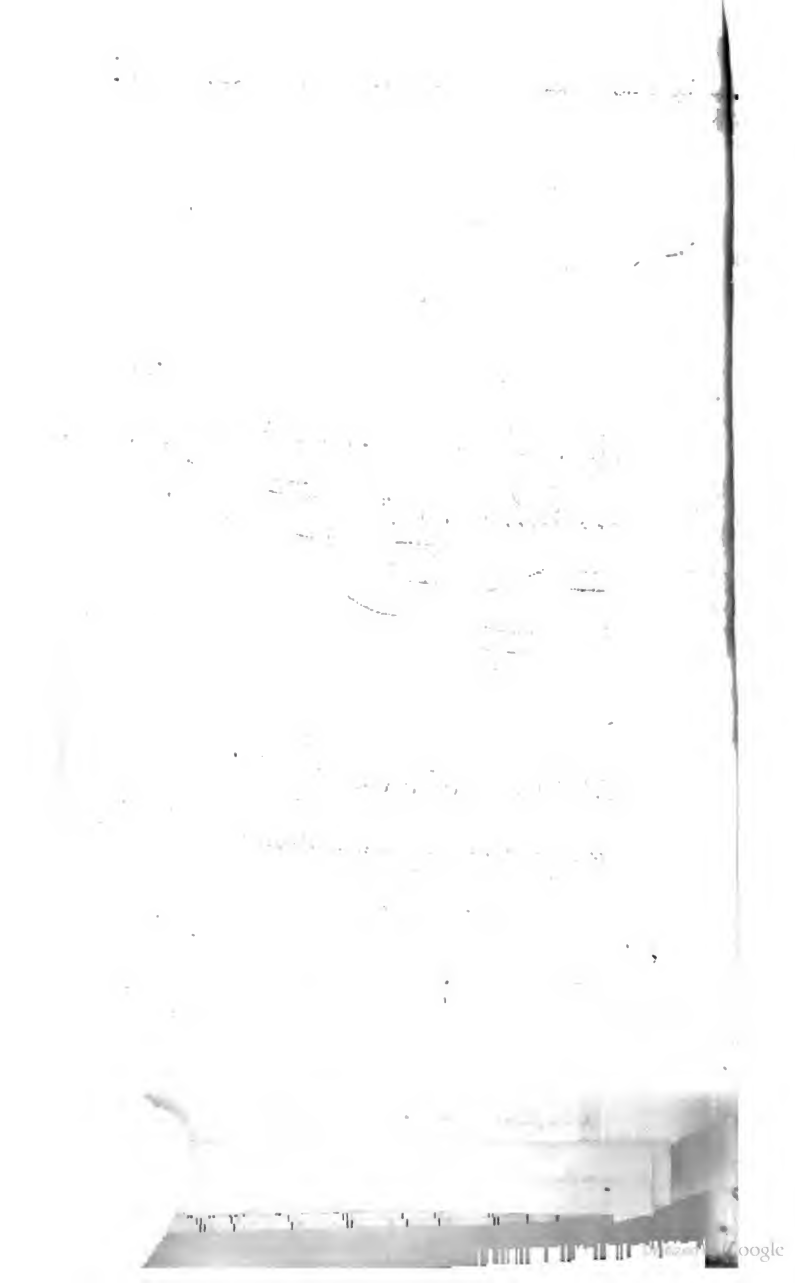
Summe.	Brechrufsfälle:			Prophylaktische Fälle.	Bemerkungen.
	erkrankt,	genesen,	gestorben,		
67	1	—	1	30	Die Brechrufkranken sub Nr. 4. 6. 13. und 14. wurden zum Theil in die Spitäler transferirt, die prophylaktischen Fälle aber sämmtlich in den Anstalten selbst behandelt.
150	—	—	—	84	
84	4	2	2	34	
229	5	3	2	231	
49	1	1	—	13	
49	9	6	3	17	
82	2	1	1	22	
206	1	—	1	31	
200	47	7	40	52	
147	15	4	11	15	Die im Versorgungshause am Gasteig nach dem Erlöschen der Epidemie vorgekommenen Brechruf- und prophylaktischen Fälle, sind in den übrigen Uebersichts-
62	—	—	—	—	

Tabelle 2

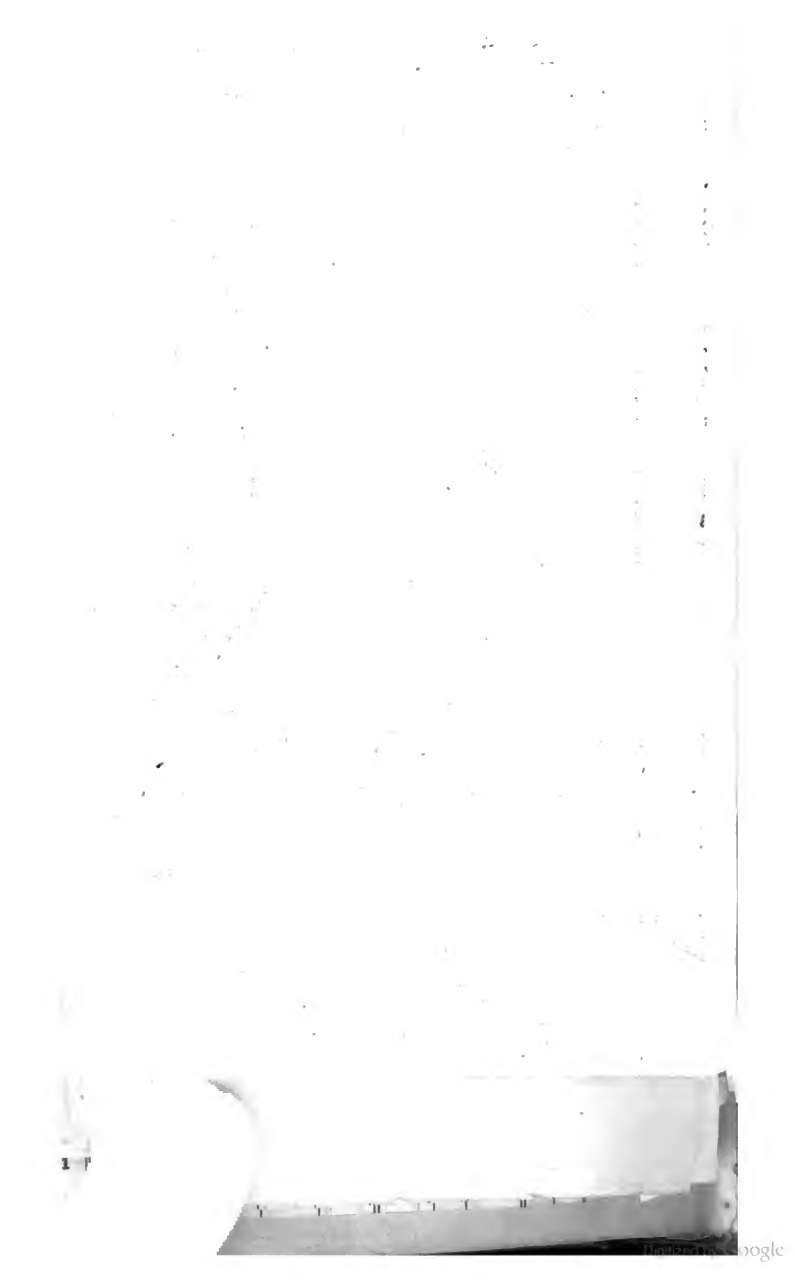
	(u) mit
--	---------



	v. 1 - 50. v.
	v. 1 - 51. v.
	v. 1 - 18. v.
Genesen.	
	der 182
	Durch d lichen Ba ten in M. Vora
Erkrankt.	In Kran Spitals häusern, ten u. G
	In der
stulation	







26.1.93

Dermeier

PROBABLY Google

